

دستورالعمل بسته‌بندی، ارسال و ترخیص کالا

۱. هدف:

جهت ارائه خدمات پرتودهی گاما با کیفیت بهتر و جلوگیری از خسارات احتمالی به کالاها و محصولات مشتریان، رعایت معیارها و نکات درج شده در این دستورالعمل توسط مشتریان دریافت خدمات پرتودهی، الزامی می‌باشد.

۲. دامنه کاربرد:

نوع بسته‌بندی پرتودهی مواد غذایی و محصولات کشاورزی براساس استانداردهای ملی و بین‌المللی معتبر در سامانه پرتودهی گامای صنعتی.

۳. تضمین کیفیت:

فرایند پرتودهی (پرتو فرآوری) می‌تواند با بکارگیری صحیح و مناسب آن، به حذف یا کاهش بار میکروبی و بنابراین حذف یا کاهش بیماری‌های ناشی از مواد غذایی پرتو دیده (براساس استاندارد ملی ۱۶۰۶۶-۱۳۹۲) و همچنین استریل وسایل و تجهیزات پزشکی کمک نموده و بنابراین ایمنی بسیاری از مواد غذایی را بالا برده و همچنین به افزایش زمان انبارمانی آن منجر شده و تجهیزات و وسایل پزشکی را قبل از مصرف (براساس استاندارد ملی ۶۹۴۶-۱) استریل نماید.

کلیه مشتریان پرتودهی لازم است از مفاد استاندارد ملی ایران: بسته بندی - انتخاب و استفاده مواد بسته بندی برای مواد غذایی تحت پرتو - شماره ملی ۲۱۱۲۳ - چاپ اول - ۱۳۹۵ [۱] پیروی نمایند. این استاندارد اطلاعاتی را برای انتخاب و استفاده مواد بسته بندی، به منظور نگهداری مواد غذایی در طول مدت پرتودهی با پرتوهای یونساز (گاما، ایکس یا باریکه الکترون) ارائه می‌نماید.

این شرکت ترجیح می‌دهد که برای اجتناب از آلودگی مجدد و سهولت حمل به بازار مصرف، مواد غذایی و یا محصولات و وسایل پزشکی، قبل از پرتودهی به صورت بسته بندی نهایی درآمده و به اصطلاح پیش - بسته بندی شوند. احتمال آلوده شدن کالا در تماس با مواد بسته بندی پس از پرتودهی وجود دارد. حتی ممکن است کالاها قبل از بسته بندی نهایی پس از پرتودهی، در زمان حمل مجدداً آلوده شوند. بنابراین با توجه به ملاحظات بهداشتی در این زمینه تست مواد بسته بندی برای بررسی اثرات پرتو روی مواد بسته بندی، قسمت مهمی از کنترل ایمنی غذایی و استریل بودن کالاها پیش از مصرف و یا استفاده می‌باشد [2].

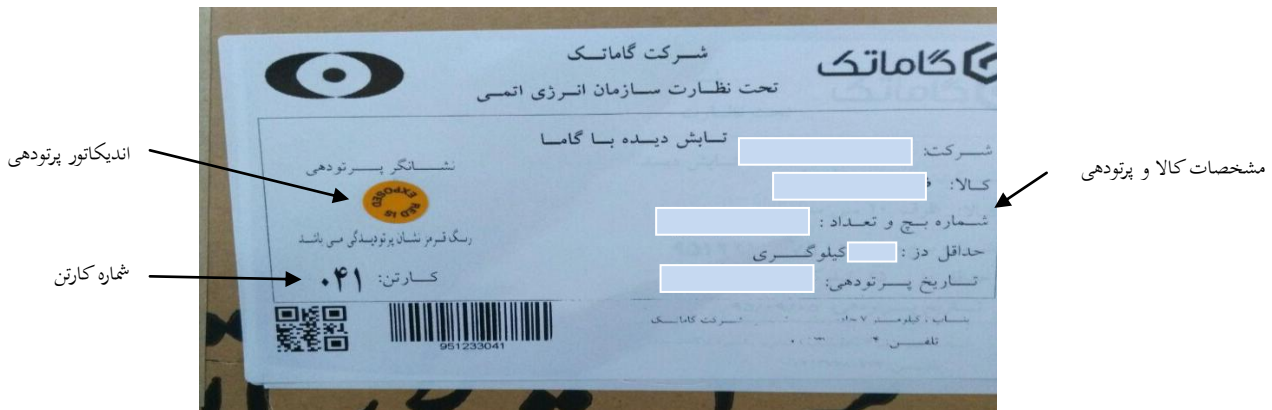
۴. شرایط بسته بندی کالا:

کالاها فقط در بسته بندی های مناسب و استاندارد شرکت قابل پرتودهی می‌باشد. لازم است کالا در بسته بندی مورد تایید قرار داده شده و با الصاق برچسب، مشخصات ذیل روی آن ها درج شود:

نام شرکت گاماتک و سامانه پرتودهی - نام شرکت دارنده کالا، نام و شماره سری ساخت با کد محصول، قید عبارت / علامت پرتو دیده (براساس مقررات وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی مرجع ۳- بند ۸۱ دستورالعمل اجرایی حداقل ضوابط برچسب گذاری فرآورده های غذایی و آشامیدنی - سازمان غذا و دارو - اداره کل نظارت و ارزیابی فرآورده های غذایی، آرایشی و بهداشتی - ۱۳۹۴) و در حد امکان تاریخ پرتودهی به صورت سال و ماه.

دستور العمل بسته بندی، ارسال و ترخیص کالا

در شکل (۱) یک برچسب پرتو دهی واقعی نشان داده شده است.



شکل ۱: برچسب پرتو دهی

۵. مراحل ارسال کالا جهت خدمات پرتو دهی:

- ۱-۵: محصولات با دز در محدوده (۸ کیلوگری و ۱۰ کیلوگری) و محصولات با دز بالا (۲۵ کیلوگری و بالاتر) - برای تجهیزات پزشکی) بر اساس اولویت محصول شرکت ها و با هماهنگی قبلی پذیرفته می شود.
- ۲-۵: پذیرش محصولات در ۷ روز هفته و به صورت ۲۴ ساعته و با هماهنگی امور بازرگانی شرکت امکان پذیر می باشد. مگر در مواردی که بر اساس اولویت کالا قبلاً در خصوص ساعت پذیرش با آن امور توافق و هماهنگی شده باشد.
- ۳-۵: نماینده شرکت، اصل «**فرم تکمیل شده درخواست پرتو دهی**» ممهور به مهر شرکت و امضاء مدیر / مسئول فنی را جهت تحویل کالا به امور بازرگانی شرکت تحویل / ارسال می کند.
- ۴-۵: کارت / کیسه حاوی کالا پس از تأیید دفتر امور بازرگانی توسط مشتری به امور خدمات پرتو دهی (واقع در سامانه پرتو دهی) ارسال و تحویل داده می شود.
- ۵-۵: پس از تحویل کالا، برگ ورود کالا (دریافت رسید کالا) را از نماینده امور بازرگانی در سامانه پرتو دهی دریافت می نماید.
- ۶-۵: کالاهایی که بیش از دو سال از آخرین ارسال آنها گذشته باشد با شرایط نمونه جدید پذیرفته می شوند و هزینه های مربوطه نیز براساس تعرفه جاری دریافت می گردد.
- ۷-۵: از گذاشتن کالا / نمونه جدید در داخل محصولات / بچ های ارسالی جداً خودداری شود. در غیر اینصورت علاوه بر دریافت هزینه آزمون نمونه جدید، بابت ارائه خدمات اضافه نیز ۱۵ درصد به هزینه خدمات پرتو دهی افزوده خواهد شد.
- ۸-۵: پذیرش کالای جدید جهت پرتو دهی و یا بررسی فقط از طریق امور بازرگانی و صرفاً "به صورت نمونه ی تحت بررسی جهت معتبر سازی تعیین دز و پاسخ نمونه از طریق انجام آزمون های قبل و بعد از پرتو دهی" امکان پذیر است که توسط مدیریت فنی و اجرایی و واحد تضمین کیفیت آن، صورت می گیرد.

دستورالعمل بسته‌بندی، ارسال و ترخیص کالا

۵-۹: در صورت ایجاد تغییر در کالای مورد پرتودهی از لحاظ جنس، اجزاء، روش تولید و مغایرت کالای ارسالی با مشخصات اعلام شده در فرم درخواست پرتودهی و عدم گزارش کتبی تغییرات و ناهمگونی بچ‌های ارسالی به امور بازرگانی، خسارت‌های احتمالی وارده به کالا برعهده مشتری خواهد بود.

۶. بسته‌بندی‌های قابل تحویل کالا

کالای مورد پرتودهی در دو نوع بسته‌بندی قابل تحویل است:

۱-۶: کارتن:

✓ کارتن حاوی کالاها باید از نوع پنج لایه ضخیم با ابعاد بیرونی ۴۳،۵×۴۳،۵×۴۳،۵ سانتیمتر باشد. (پیشنهاد می‌شود از امور بازرگانی شرکت گاماتک تهیه گردد).

✓ حداقل وزن قابل قبول کارتن‌ها ۶ کیلوگرم و حداکثر وزن آنها ۲۰ کیلوگرم است.



شکل ۲: کارتن پرتودهی

✓ هنگام بستن درب دو طرف کارتن، به روش زیر عمل شود: ابتدا لبه‌هایی که در دو وجه غیر آرم دار کارتن‌های شرکت گاماتک می‌باشند تا شده، سپس دو لبه‌ای که در دو وجه آرم‌دار می‌باشند بر روی دو لبه قبلی تا خورده و بسته شوند. برای بستن استفاده از

سوزن منگنه و یا کاغذ "آب چسب" پیشنهاد می‌گردد. از نوار چسب شفاف (شیشه‌ای) و چسب مایع استفاده نشود.

✓ برچسب شرکت در یک جهت و بر روی یکی از وجوه غیر آرم دار تمام کارتن‌ها نصب شوند.

کارتن‌ها در صورت استفاده مجدد، کهنه و مستعمل نباشند و نیز برچسب‌هایی که طی دفعات قبلی پرتودهی از طرف شرکت گاماتک بر روی کارتن‌ها نصب شده، باید بطور کامل برداشته شوند.

دستورالعمل بسته‌بندی، ارسال و ترخیص کالا

- ✓ اعلام وزن کارتن از سوی مشتری باید دقیق باشد (با حداکثر خطای ۲۵۰ گرم)، در غیر اینصورت عواقب ناشی از آن بر عهده مشتری خواهد بود.
- ✓ همه کارتن‌های یک بیج باید هم وزن و یکسان باشند.
- ✓ همه کالاهای داخل کارتن‌های یک بیج باید دز در خواستی یکسان داشته باشند.
- ✓ چگالی کالای مورد پرتو دهی و چیدمان آن در درون کارتن باید کاملاً یکنواخت و نوع کالا یکسان و از یک نوع باشد. در صورت پر بودن کارتن، برای پر کردن فضای خالی و تقویت بدنه کارتن جهت تحمل فشار جک‌های پنوماتیکی، می‌توان از فوم استفاده نمود. در این صورت چیدمان محصول درون جعبه باید طوری باشد که حتی الامکان محصول در وسط جعبه قرار گیرد.
- ✓ با توجه به اینکه استفاده از فلز موجب برهم ریختگی و عدم یکنواختی توزیع دز (به سند فنی توزیع دز در سامانه پرتو دهی بناب مراجعه شود) مورد انتظار درون کارتن می‌گردد، از به کار بردن هرگونه فلز یا مواد ناهمگون همراه با محصول در داخل کارتن‌ها، به هر عنوان، اکیداً خودداری گردد.
- ✓ پرتو دهی نمونه‌های مایع، قابل اشتعال و حساس به تغییر دما در این سیستم امکان پذیر نمی‌باشد.

۶-۲: پالت (جعبه) چوبی:

با توجه به نیاز برخی از مشتریان پرتو دهی که ترجیح می‌دهند کالاهای آنها در بسته بندی‌های استاندارد خودشان پرتو دهی شود، این شرکت مبادرت به طراحی و تولید پالت‌های چوبی پرتو دهی بر اساس مشخصات فنی سامانه و کانوایر آن نموده است. در صورت پر شدن یکنواخت این پالت‌ها، توزیع دز تعیین شده برای کل کالا یکسان و نسبت یکنواختی دز در حد استاندارد تعیین شده خواهد بود. مشتریان می‌توانند کالاهای خود را در کیسه‌های مخصوص (بیشتر برای مواد غذایی و محصولات کشاورزی فله‌ای) که مواد تشکیل دهنده آن از استانداردهای مربوطه (مانند مرجع ۲) پیروی می‌کند، استفاده کنند به طوری که این کیسه‌ها یا بسته‌های کوچکتر در پالت‌های چوبی سامانه قابل قرار دادن باشد. البته همانطوری که در شکل ۳ دیده می‌شود در صورت قرار دادن کیسه‌ها/بسته‌ها در داخل پالت، موجب افزایش نسبت یکنواختی دز می‌شود. ابعاد داخلی این پالت ۴۰×۳۸×۳۸ سانتی متر می‌باشد. حداکثر کل وزن قابل قبول ۱۰ (ده) کیلوگرم است (شکل ۳).

دستورالعمل بسته‌بندی، ارسال و ترخیص کالا



شکل ۳: ابعاد پالت چوبی پرتودهی



شکل ۴: پالت چوبی پرتودهی پر شده

۷. مراحل ترخیص کالا:

۱-۷: اطلاع رسانی امور بازرگانی شرکت گاماتک مبنی بر آماده بودن کالا

۲-۷: هماهنگی با امور بازرگانی و استعلام هزینه‌های پرتودهی و واریز هزینه‌های اعلام شده به شماره حساب ۲۱۶۱۵۶۷۹۸ بانک رفاه شعبه خلیج فارس کد ۷۸۱ به نام شرکت گاماتک و ارائه اصل فیش وجه واریزی با ذکر "خدمات پرتودهی" به امور بازرگانی و یا تحویل فرم تعهد پرداخت ممه‌ور به مهر شرکت.

۳-۷: ترخیص کالا فقط پس از تایید مدیریت فنی و اجرایی شرکت و پس از تکمیل فرم کنترل پرتودهی و صدور گواهی پرتودهی امکان پذیر می باشد.

۴-۷: دریافت برگ خروج کالا، گواهی پرتودهی و فاکتور از امور بازرگانی.

دستور العمل بسته‌بندی، ارسال و ترخیص کالا

- ۵-۷: ارائه برگه ترخیص محصول به واحد اجرایی امور بازرگانی مستقر در سامانه جهت دریافت مجوز خروج محصول. بارگیری کالا از محل تعیین شده در سامانه پرتودهی توسط مشتری. دریافت برگه خروج از دفتر امور بازرگانی.
- ۶-۷: تحویل یا ترخیص کالا حتی المقدور با حضور نماینده رسمی و ارائه معرفی‌نامه رسمی از سوی شرکت امکان‌پذیر می‌باشد. در غیر این صورت، راننده یا شخص مراجعه‌کننده نماینده رسمی آن شرکت تلقی می‌گردد.
- ۷-۷: شرکت موظف است جهت ارسال و ترخیص کالا حتی‌الامکان یک روز قبل (از ساعت ۹ الی ۱۴)، اطلاعات راننده / نماینده و وسیله نقلیه را به امور بازرگانی و یا واحد اجرایی مستقر در سامانه اعلام نماید.
- ۸-۷: تخلیه و بارگیری کالاها در سامانه بر عهده مشتری می‌باشد.
- ۹-۷: چنانچه کالا پس از اعلام آمادگی جهت ترخیص، بیش از پنج روز کاری در انبار سامانه باقی بماند، شامل جریمه انبارداری می‌شود و هزینه انبارداری از روز اعلام به شرکت صاحب کالا، محاسبه و طبق تعرفه دریافت می‌گردد.
- ۱۰-۷: پس از ترخیص کالای پرتودهی شده، حداکثر در بازه زمانی ۲۰ روز شرکت فرصت دارد تا وجود هرگونه مشکلی را به صورت کتبی و با ارسال مستندات به امور بازرگانی اعلام نماید. بدیهی است شرکت گاماتک پس از مدت زمان تعیین شده هیچگونه مسئولیتی را بر عهده نخواهد داشت.
- ۱۱-۷: سامانه پرتودهی شرکت گاماتک به منظور انجام تعهدات خود از پذیرش و یا ترخیص کالاهای خارج از شرایط یاد شده معذور است.
- ۱۲-۷: جهت پیگیری وضعیت کالای ارسال شده با امور بازرگانی شرکت با شماره تلفن ۰۲۱-۲۶۲۹۱۵۸۳ تماس حاصل نموده و از تماس با دیگر واحدها خودداری فرمائید.

۸. مراجع:

۱. بسته بندی - انتخاب و استفاده مواد بسته بندی برای مواد غذایی تحت پرتو - شماره ملی ۲۱۱۲۳ - چاپ اول - ۱۳۹۵
2. FDA, Packaging for Foods Treated with Ionizing Radiation, Packaging for Non Thermal Processing of Food, Edited by: Dr. Jung H. Han, Published: 2007 by Blackwell Publishing, Vanee Komolprasert.
3. CFR 21CFR179.45- Packaging materials for use during the irradiation of prepackaged foods
۴. دستورالعمل اجرایی حداقل ضوابط برجسب گذاری فرآورده های غذایی و آشامیدنی - سازمان غذا و دارو - اداره کل نظارت و ارزیابی فرآورده های غذایی، آرایشی و بهداشتی - وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی - ۱۳۹۴.