

مقدمه: در شرایطی که به نظر می‌رسد استفاده از ظروف یک‌بار مصرف به امری اجتناب‌ناپذیر در کشورمان تبدیل شده، آگاهی دادن به تولید کنندگان و مصرف کنندگان در خصوص مخاطرات اینگونه ظروف به عنوان تهدید کننده سلامتی انسان و تخریب کننده محیط زیست از اهمیت بسیار برخوردار است. شایسته است تقاضای اجباری شدن استانداردها در ظروف یک‌بار مصرف به مؤسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران ارایه شود تا در این مورد تصمیم‌گیری گردد، همچنین لزوم همکاری میان مؤسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران و معاونت غذا و داروی وزارت بهداشت در زمینه استفاده از ظروف یک‌بار مصرف کاملا حس می‌شود.

انواع ظروف یک بار مصرف:

- ۱- ظروف پلی استایرن با نشانگر ps
- ۲- ظروف PVC با نشانگر pvc
- ۳- ظروف پلی اتیلن با نشانگر PE
- ۴- ظروف پلی پروپیلن با نشانگر PP

در فرآیند تولید ظروف پلی استایرن و PVC به این دو نوع ظرف، مواد شیمیایی زیادی مانند پایدار کننده، روان کننده، نرم کننده، رنگدانه، پرکننده، مواد ضدالکتریسیته، مواد مات کننده اضافه می‌شود که همه این مواد برای سلامتی انسان ضرر دارند. مولکول اولیه ظروف پلی استایرن، استایرن است که دارای حلقه آروماتیک بوده و این حلقه برای سلامتی انسان فوق‌العاده خطرناک است و در جهان نیز سرطان‌زا بودن آن به اثبات رسیده است. به این ترتیب به نظر می‌رسد ظروف یک‌بار مصرف از نوع PVC و پلی استایرن باید از چرخه بسته‌بندی مواد غذایی حذف

شوند. وجود منومر آزاد در ظروف یک‌بار مصرف، نوع PVC را به عامل خطرناکی برای سلامتی انسان مبدل کرده است. (مونومر در واقع یک واحد سازنده پلیمر و مولکول اولیه آن است.) در ظروف PVC نیز ترکیب وینیل کلراید وجود دارد که سمی بودن آن برای انسان به اثبات رسیده است.

انواع ظروف یکبار مصرف را چگونه می‌توان از هم تشخیص داد؟



پشت ظروف پلی استایرن علامت PS و پشت ظروف PVC نیز علامت PVC حک شده است. هر دو نوع از این ظروف شفاف هستند. ظرف پلی استایرن خش پذیر نیست و ظرف PVC هم اگر به آن ترم کننده نزنند، خش پذیر نیست؛ ضمن این که هر دو کاملا شکننده هستند. همچنین ظرف PVC اگر گرم شود، در صورت تماس با فلزات به آن‌ها می‌چسبد. هنگامی که ظرف نوع PVC را در مقابل شعله آتش نگه می‌داریم، با شعله زرد می‌سوزد، اما وقتی که شعله را دور می‌کنیم، به خاطر این که ظرف PVC دارای کلر است، به سرعت آتش خاموش می‌شود. در عوض پلی استایرن در هنگام سوختن با شعله دود می‌کند. در مورد ویژگی‌های ظروف پلی اتیلن و پلی پروپیلن می‌توان گفت که هر دوی

این نوع ظروف، مات بوده و به ترتیب علامت‌های PE و PP پشت آن‌ها حک شده است؛ شکننده نبوده و با شعله آبی و زرد می‌سوزند و در هنگام سوختن چکه هم می‌کنند.

ظروف یکبار مصرف چه کاربردهایی دارند؟

ظروف پلی استایرن به شکل لیوان‌های آب، کارد، چنگال، قاشق و ظروف غذا مورد استفاده قرار می‌گیرند؛ برای مثال در چلوکبابی‌ها ظروفی که به صورت فوم هستند، نوعی پلی استایرن هستند که به آن‌ها گاز هگزان می‌زنند. این گاز در دمای ۱۶۰ درجه آزاد می‌شود و دمای غذای داخل ظرف نیز چون ۲۰۰ درجه است، بنابراین، این گاز به همراه غذا به بدن انسان منتقل می‌شود.

لازم به ذکر است که گاز هگزان عوارضی مانند سر درد را به همراه دارد.

ضرر ظروف یک‌بار مصرف پلی استایرن در هنگام مصرف مواد نوشیدنی اسیدی و چرب مانند نوشابه و کاکائو در آن، بسیار بیشتر از مصرف چای داغ در این ظروف است. استفاده از ظروف پلی اتیلنی (PE) و پروپیلنی (PP) که به رنگ سفید می‌باشند و عمدتاً برای بسته‌بندی و نگهداری محصولات لبنی، روغن و سرکه به کار می‌روند، برای مواد غذایی داغ اشکال دارد.

بطور کلی ظروف یکبار مصرف پلیمری که منشاء نفتی دارند، به علت اینکه در مواد غذایی گرم، چربی‌دار و مواد ترش و اسیدی حل می‌شوند، بسیار مضر، بیماری‌زا و به خصوص سرطان‌زا هستند، ظروف یک‌بار مصرف PVC در بسته‌بندی مواد غذایی مانند گوشت مرغ و ماهی و بسته‌بندی کپسول‌های دارویی، آدامس و باتری به کار می‌روند. بسته‌بندی با این نوع ظروف در مورد مواد خشک





دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی

معاونت دانشجویی و فرهنگی

مرکز بهداشت و درمان دانشجویان

توصیه هایی در زمینه چگونگی استفاده از ظروف یکبار مصرف



تهیه و تنظیم : واحد آموزش بهداشت
گردآوری از : مهندس مرضیه جیلانی نژاد راد

آلودگی محیط زیست توسط ظروف یکبار مصرف :

تجزیه ظروف پلاستیکی یکبار مصرف در طبیعت ۳۰۰ تا ۵۰۰ سال به طول می انجامد. اما این زمان برای ظروف یکبار مصرف گیاهی پنج تا شش ماه بدون هیچ آسیب محیطی می باشد.

توصیه در مورد استفاده از ظروف یکبار مصرف بهداشتی :

ظروفی که توصیه می شود ، ظروف یک بار مصرف گیاهی تهیه شده از نشاسته ذرت اصلاح شده است که لازم است با فرهنگ سازی جای ظروف قبلی را بگیرد.

این ظروف عاری از هر گونه اثرات مضر و فعل و انفعالات شیمیایی در تماس با مایعات و غذاهای داغ هستند و در برابر حرارت مقاومند.

هزینه تهیه این ظروف بسیار ارزانتر از هزینه درمانی و تهیه تجهیزات پزشکی برای جبران صدمات ناشی از استفاده از ظروف نامناسب می باشد.

منبع : اینترنت

آدرس : ستاد دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی - ساختمان شماره ۲- طبقه چهارم - معاونت دانشجویی و فرهنگی - مرکز بهداشت و درمان دانشجویان - کمیته اطلاع رسانی

E-mail: Shc@Sbmu.ac.ir

تلفن : ۲۲۴۳۹۸۴۰ و ۲۳۸۷۲۳۳۱

زیان چندانی ندارد . اما برای مواد غذایی مرطوب امکان مهاجرت مونومر آزاد به داخل مواد غذایی و سپس بدن بسیار محتمل است.

رعایت نکات ایمنی در هنگام استفاده از بطری های آب معدنی :



استفاده از بطری های آب معدنی نیز مستلزم رعایت نکات ایمنی خاصی است.

در میان تمام انواع ظروف یک بار مصرف شاید بتوانیم از بطری های آب آشامیدنی به عنوان پرمصرف ترین انواع این ظروف نام ببریم. بطری هایی

که در ماه های گرم سال حتی اگر حاوی آب معدنی نباشند، به طور مرتب از آب شهری پر می شوند و درون یخچال قرار می گیرند تا آب خنک مصرفی خانواده را تامین کنند و در دیگر ایام هم برای نگهداری موادی چون آب لیمو و آب غوره مورد استفاده قرار می گیرند.

معمولاً جنس این بطری ها از PVC است که مشکلی برای سلامت انسان به وجود نمی آورد . اما اگر آب بیش از ۶ ماه در این ظروف نگهداری گردد، آلوده می شود. بنابراین خانواده ها باید از استفاده مکرر این ظروف برای نگهداری آب در یخچال خودداری کنند. طبیعتاً استفاده طولانی مدت از بطری های یک بار مصرف حتی برای آب توصیه نمی شود، مواد ترش مانند آب لیمو، آب غوره و سرکه راناباید در طولانی مدت در این ظروف نگهداری کرد ؛ به خصوص که خاصیت اسیدی این مواد تاثیر بیشتری بر بطری دارد.

