

عنوان مقاله:

بررسی توکسیکولوژیک مواد مهاجرت یافته از بطری های پلی اتیلن ترفتالات (PET) به درون آب معدنی

محل انتشار:

اولین همایش ملی میان وعده های غذایی (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

نازیلا دردمه - دانشجوی کارشناسی ارشد گروه صنایع غذایی دانشگاه ارومیه

هادی الماسی - استادیار گروه صنایع غذایی دانشگاه ارومیه

خلاصه مقاله:

پلی اتیلن ترفتالات (PET) متداول ترین پلیمری است که در بسته بندی انواع نوشیدنی ها از جمله آب معدنی و نوشیدنی های گازدار مورد استفاده قرار می گیرد. ضریب انتشار پایین مواد مهاجر از ماتریس پلیمری PET و کاربرد طیف محدود افزودنی ها در پلی اتیلن ترفتالات از جمله علل استفاده گسترده این پلیمر می باشد. عمدتاً فرمالدهید، استالدهید و انتیموان ترکیبات مهاجر از بسته بندی PET به درون آب معدنی را شامل می شوند. مطالعات متعددی وجود سایر مواد ناچیز در آب های بطری شده را نشان می دهد که منشاء مختلفی مانند آلودگی در روش های آنالیز و خلوص پایین فرایند بطری سازی دارند. با توجه به فعالیت های ژنوتوکسیک پلاستی سائزهای پلی اتیلن ترفتالات در آب های بطری شده، پیشنهاد شده است که ترکیبات شیمیایی بطری های آب می توانند منبع بالقوه ترکیبات سرطان زا باشند. همچنین امروزه تکنیک های آماده سازی نمونه نظیر استخراج با فاز جامد برای ترکیبات استخراج شده از بطری های آب یک ضرورت به شمار می رود. روش های ایمونولوژیک نیز، ابزارهای مکمل آنالیزهای شیمیایی هستند که همانند روش های غربالگری جهت تعیین اثرات سمی ترکیبات شیمیایی به کار می روند. در این مقاله مروری به بررسی توکسیکولوژیک مونومرها و پلاستی سائزهای مهاجر از بطری های PET و مکانیسم رهایش آنها به داخل آب معدنی پرداخته می شوند.

کلمات کلیدی:

آبهای بطری شده، PET، ترکیبات مهاجر، اثرات توکسیکولوژیک

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/267444>

