اعطای بیش از ۳۶۰۰ میلیارد تومان ضمانت‌نامه دانش‌بنیان

یکی از تسهیلاتی که صندوق نوآوری و شکوفایی به شرکت‌های دانش‌بنیان در راستای تولید و تجاری‌سازی ارائه می‌دهد خدمت «اعطای ضمانت‌نامه» است. صندوق نوآوری و شکوفایی از سال ۹۷ تا پایان ۹۹ به‌میزان ۳۶۸۶ میلیارد تومان به شرکت‌های دانش‌بنیان ضمانت‌نامه بانکی ارائه کرده است./مهر

تزریق سلول‌های بنیادی، راهی برای بهبود نارسایی قلبی

بررسی‌های یك مطالعه حیوانی روی موش‌های صحرایی نشان داد که تزریق وریدی سلول‌های بنیادی غشای آمنیوتیك می‌تواند در بهبود نارسایی قلبی موثر باشد. این مطالعه تجربی مهر۹۷ تا اردیبهشت ۹۸ در مرکز تحقیقات فیزیولوژی دانشگاه علوم پزشکی ایران انجام شد و پژوهشگران سلول‌های جدا شده از غشای آمنیوتیك را در محیط کشت مخصوص کشت دادند. کاردیومیست‌ها یا سلول‌های قلبی توان اندکی برای نوسازی خود دارند. به همین دلیل استفاده از سلول‌های بنیادی در درمان بیماری‌های قلبی در حال افزایش است./ایسنا

ریزپلاستیک‌ها همه جا حضور دارند

میکروپلاستیک‌های بعید شده کک آبی ۳ میلی‌متری به رنگ سبز می‌درخشند

قصه ما و ریزپلاستیک‌ها

اکنون رد ریزپلاستیک‌ها در همه نقاط زمین پیدا می‌شود حتی مناطقی که انسان در آنجا سکونت ندارد

مترجم: نادیا زکالوند
دانش

پلاستیک ماده‌ای مصنوعی یا نیمه‌مصنوعی و جامد است که از گاز و نفت یا مواد ارگانیک احیاپذیر گیاهی تشکیل شده است. پلاستیک پس از بتون و فولاد، سومین ماده‌ای است که به‌وفور یافت می‌شود و به‌دلیل این‌که از آن در بخش‌های مختلف مانند دارو، ساخت‌وساز، بسته‌بندی مواد غذایی، الکترونیک و حمل‌ونقل استفاده می‌شود اهمیت بالایی برای جوامع دارد. ریزپلاستیک‌ها، قطعات بسیار ریز به‌جا مانده از مواد پلاستیکی هستند که معمولا اندازه آنها به کمتر از پنج میلی‌متر می‌رسد و بیشتر در نزدیکی سطح بستر یا روی سواحل دریاها و اقیانوس‌ها دیده می‌شوند. البته بیشتر این ریزپلاستیک‌ها چنان ریز هستند که مجبورید با میکروسکوپ آنها را ببینید. اما این ریزپلاستیک‌ها چگونه تولید می‌شوند؟

وقتی زباله‌های پلاستیکی در معرض نور خورشید قرار می‌گیرد، مواد آنها به مرور ضعیف و شکننده می‌شود و به‌صورت ذرات کوچک و بسیار ریزی درمی‌آیند. همچنین هر نوع ماده پلاستیکی که دچار فرسودگی شود، به‌تدریج به قطعات ریزی تبدیل می‌شود. با توجه به وجود انواع و اقسام پلاستیک‌ها با اشکال و کاربردهای وسیعی که دارند، ریزپلاستیک‌ها هم در شکل و انواع بسیار متنوعی یافت می‌شود.

در حقیقت با استفاده از هر نوع پلاستیک، ریزپلاستیک‌های متفاوتی تولید می‌شود. مثلا هنگام شست‌وشوی فقط یک کیلو پارچه پلاستیکی، حدود یک و نیم میلیون ریزالیاف از جنس ریزپلاستیک از پارچه رها می‌شود.

در بررسی‌های محققان دانشگاه پلیموث مشخص شد، الیافی که از پارچه‌ها رها می‌شوند، اصلی‌ترین منبع ریزپلاستیک‌ها هستند. به همین دلیل است که بسیاری از شرکت‌های تولید پارچه درصدد یافتن روش‌هایی برای کاهش ورود ریزپلاستیک‌ها به فاضلاب هستند. در بررسی دیگر محققان همین دانشگاه، آنها دریافتند پوشیدن لباس هم می‌تواند به اندازه شستن آنها ریزپلاستیک تولید کند. حتی بازکردن در بطری یا یک پاکت پلاستیکی می‌تواند هزاران ریزپلاستیک تولید کند.

ریزپلاستیک‌ها در اثر فعالیت‌های انسانی و فرآیندهای طبیعی در تمام محیط‌زیست و البته کل زمین در حرکت هستند. مثلا، همان‌طور که گفته شد، ریزپلاستیک‌ها از پارچه‌ها و لباس‌ها موقع شست‌وشو رها شده و وارد لوله فاضلاب می‌شوند و در نهایت هنگام تصفیه فاضلاب بین ۷۲ تا ۹۴ درصد آنها در لجن فاضلاب گیر می‌افتند. پس از مدتی این لجن حاوی ریزپلاستیک‌ها به زمین می‌رسد و خاک اطراف آن را نرم می‌کند.

از طرفی ورزش باد در محیط‌های خشک، خاک آن منطقه را که با ریزپلاستیک‌ها ترکیب شده، به حرکت درمی‌آورد و در نهایت ریزپلاستیک‌ها هم به هوا بلند می‌شوند. به این ترتیب، ریزپلاستیک‌ها محیط وسیعی از جمله، جاده‌ها، شهرها و سطوح اقیانوس‌ها را طی کرده و تا دوردست‌ها می‌رسند و تمام این مناطق را آلوده می‌کنند.

حرکت ریزپلاستیک‌ها و چرخش آن در کل کره زمین آن‌قدر پیچیده شده است که این مواد و کنترل آنها به‌شکل باورنکردنی به چالشی بزرگ برای دانشمندان و محققان محیط‌زیست تبدیل شده است.

گستردگی ریزپلاستیک‌ها

بنابر شواهد، میزان آلودگی ریزپلاستیک‌ها در حال افزایش است. دانشمندان ابتدا این آلودگی را منحصر به محیط‌های آبی می‌دانستند. در واقع بنا بر تخمین آنها، ۱۵ تا ۵۱ تریلیون ریزپلاستیک روی سطح اقیانوس‌ها پراکنده بود. اما محققان به‌تازگی دریافته‌اند که این ریزپلاستیک‌ها علاوه بر دریاها و رودخانه‌ها، خاک و هوا را هم آلوده می‌کنند.

ریزپلاستیک‌ها راه خود را به دورترین نقاط زمین، از جمله قطب‌ها، استوا، اعماق اقیانوس‌ها و حتی قله اورست پیدا کرده‌اند.

ریزپلاستیک‌ها در خوراک انسان

بررسی مدفوع انسان نشان داده است ریزپلاستیک‌ها به معده انسان هم راه پیدا کرده‌اند. در واقع این ریزپلاستیک‌ها در طیف وسیعی از مواد غذایی و نوشیدنی‌ها و بیشتر هم در آب بطری و شیر آب و نمک مشاهده شده‌اند. ریزپلاستیک‌ها را می‌توان در گردوغبار داخل خانه هم پیدا کرد. احتمال دارد از این طریق هم روی غذاها و نوشیدنی‌ها قرار بگیرند و پس از مصرف این مواد خوراکی وارد بدن انسان شوند.

با استفاده از روش‌های پیشرفته فعلی، محققان توانستند تخمین بزنند سالانه از ۵۲ هزار تا میلیاردها قطعه ریزپلاستیک وارد معده انسان می‌شود.

البته آنها در بررسی برخی گروه‌های غذایی مقدار کمی از ریزپلاستیک‌ها را پیدا کردند. اما باید این را هم خاطر نشان کرد که هنوز بخش وسیعی از مواد غذایی مصرفی‌مان، مانند غلات صبحانه، آزمایش نشده‌اند و هنوز نمی‌توانیم تصویری واضح از مقدار ریزپلاستیک‌هایی که وارد معده‌مان می‌شود، در دست داشته باشیم.

لزوم دوری از ریزپلاستیک‌ها

صرف‌نظر از این‌که بحث و گفت‌وگو در مورد صدمات احتمالی ریزپلاستیک‌ها هنوز در جریان است، بیشتر کارشناسان و مردم معتقدند باید قرارگرفتن در معرض ریزپلاستیک‌ها را به حداقل برسانند. اما چگونه؟

با فیلترکردن آب لوله‌کشی تصفیه‌شده و انتخاب محصولاتی که پایه طبیعی دارند و پلاستیکی نیستند، می‌توانید خودتان و محیط زندگی‌تان را از عوارض احتمالی ریزپلاستیک‌ها دور نگهدارید.

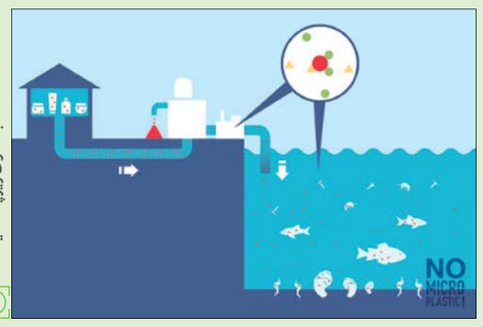
البته اگر تمام مردم دنیا از پلاستیک‌ها کمتر استفاده کنند، ریزپلاستیک کمتری وارد محیط‌زیست می‌شود. مثلا می‌توان از به‌کارگیری ظروف پلاستیکی یک‌بار مصرف پرهیز کنیم یا تا جایی که امکان دارد، از حجم زباله‌های پلاستیکی خود بکاهیم.

برای کاهش زباله‌های پلاستیکی می‌توان بطری‌های چندبار مصرف تهیه یا هنگام خرید به جای استفاده از کیسه‌های پلاستیکی از ساک‌های دستی پارچه‌ای استفاده کنیم.

می‌توانیم از پنج استراتژی رد کردن پلاستیک، کاهش مصرف، استفاده مجدد، استفاده دوباره از محصول پلاستیکی برای کاری دیگر و در نهایت بازیافت، از حجم پلاستیک‌ها و در نهایت ریزپلاستیک بکاهیم.

منبع: ScienceFocus

مضرات احتمالی ریزپلاستیک‌ها



فاضلاب حاوی ریزپلاستیک‌ها

همیشه این سؤال از سوی مردم مطرح بوده است که آیا ریزپلاستیک‌هایی که وارد بدن ما می‌شوند، برای سلامت‌مان مضرند؟ در پاسخ به این سؤال باید گفت، هنوز شواهد کافی مبنی بر مضربودن ریزپلاستیک‌ها وجود ندارد. مشکل انباشت ریزپلاستیک‌ها، مشکل زیست‌محیطی نسبتا جدیدی است که هنوز تحقیقات کامل و جامعی از آن به‌عمل نیامده است.

با این حال منطقی است که فرض کنیم، ریزپلاستیک‌ها مانند ذرات سمی دیگر که در هوا معلق‌اند، مضر باشند. البته برخی محققان معتقدند ریزپلاستیک‌ها به اندازه ذرات سمی معلق در هوا خطرناک نیستند و به همین دلیل درخصوص میزان مضربودن آنها تردید دارند. با این حال برخی شواهد تجربی اخیر روی موش‌های آزمایشگاهی حکایت دیگری دارند. محققان در این آزمایش‌ها دریافتند وجود حجم بالایی از پلی‌استایرن در بدن موش‌ها، اثر منفی بر دستگاه تولیدمثل آنها می‌گذارد. اما برای این‌که بدانیم ریزپلاستیک‌ها بر سلامت انسان چقدر اثر منفی دارند، به تحقیقات دقیق‌تری نیاز است.

کارشناسان شرکت «مجید پلاستیک آریا» موفق به طراحی و ساخت انواع کیسه‌ها و محصولات پلاستیکی با قابلیت‌های متنوع و کمترین آسیب به محیط‌زیست شده‌اند

هوشمندی در کاربرد پلاستیک با محصولات مجید پلاستیک

فراز سهیلی‌آزاد
نشان ایرانی ۲

امروزه همگام با صنعتی‌شدن جوامع، زباله‌های بیشتری نیز تولید می‌شود که دفع آنها از مشکلات اساسی به‌خصوص در کشورهای در حال توسعه است. چگونگی فرآیند جمع‌آوری زباله‌های خرد و درنهایت دفع عمده آنها، مسائلی هستند که در سطح کلان مدیریت شهری تعریف می‌شوند؛ اما زباله‌ها در همان ابتدا که تولید می‌شوند باید به‌شیوه مناسبی دسته‌بندی و دفع شوند. این کار معمولا از طریق قراردادن زباله‌ها در کیسه‌های پلاستیکی مخصوصی صورت می‌گیرد که به‌عنوان «کیسه‌های زباله» شناخته می‌شوند و انواع بسیار متنوعی دارند. از مهم‌ترین چالش‌هایی که در خصوص استفاده از کیسه‌های زباله وجود دارد، متناسب‌نبودن طراحی و کیفیت آنها نسبت به زباله‌هایی است که درونشان قرار داده می‌شود. شرکت «مجید پلاستیک آریا» از مجموعه‌های باسابقه در تولید انواع مختلف کیسه‌های زباله با طراحی هوشمند و خلاقانه است که با تولید محصولاتی فناورانه توانسته به رفع این مشکل کمک شایانی کند.

مؤسس و مدیرعامل شرکت «مجید پلاستیک آریا» در خصوص نحوه شکل‌گیری فعالیت این مجموعه به جام‌جم می‌گوید: «شروع کار من در حوزه پلاستیک به ۲۵ سال پیش بازمی‌گردد؛ در سال ۷۵ و با خرده‌فروشی پلاستیک وارد این صنعت شدم. تقریبا پنج سال به توزیع پلاستیک به‌صورت خرده‌فروشی ادامه دادم تا اینکه در سال ۸۰ با خرید دستگاه‌های مورد نیاز برای تولید محصولات پلاستیکی مختلف مانند نایلکس‌های چاپی دسته‌دار و نایلکس‌های بدون چاپ، وارد حوزه عمده‌فروشی و توزیع گسترده محصولات پلاستیکی در سطح شهر تهران شدم.»

سید مجید کرامی ادامه می‌دهد: «امروز شرکت مجید پلاستیک شش محصول اصلی دارد که از طریق فروشگاه‌های زنجیره‌ای مانند شهروند، رفاه و اتکا در دسترس خریداران قرار گرفته است. این شش محصول دارای گواهی ثبت اختراع هستند و به‌صورت انحصاری در شرکت مجید پلاستیک تولید می‌شوند. در حال حاضر نیز مشغول کار روی طراحی و ساخت محصولات جدید برای افزودن به سبد محصولاتمان هستیم.»

محصولات «مجید پلاستیک» در یک نگاه

کیسه زباله مخصوص اتومبیل (MG)

این محصول در دو بسته‌بندی مختلف با تعداد ۲۵تایی و ۴۰تایی عرضه می‌شود و هر بسته حاوی برگه‌های پلاستیکی مجزایی است که به‌صورت یکبار مصرف مورد استفاده قرار می‌گیرد. هر برگ از این محصول یک کیسه زباله پلاستیکی نازک است و به‌منظور سهولت در استفاده، طراحی آن به‌شکل خاصی انجام شده است. در هر بسته از این محصول، یک حلقه قابل نصب بر روی لبه کیسه وجود دارد که از آن برای باز نگه‌داشتن دهانه کیسه استفاده می‌شود.

کیسه زباله «ام‌جی» فقط از یک‌طرف دسته دارد؛ این دسته مانند قلابی است که می‌توان از آن برای آویزان‌کردن کیسه زباله از دسته‌دنده اتومبیل استفاده کرد یا آن را در دسترس سرنشینان عقب خودرو قرار داد.

کیسه زباله مخصوص پوشک نوزاد (Baby Bag)

«پیبی بَگ» از نایلون معطر سه‌لایه ساخته شده است و یکی از معضلات اساسی مادران را برطرف می‌کند. پس‌از اینکه پوشک استفاده شده نوزاد درون این کیسه مخصوص قرار داده شده و درب آن بسته شود، دیگر به‌هیچ عنوان رطوبت و بوی نامطبوع از آن خارج نمی‌شود. مادران حتی می‌توانند در شرایط اضطراری این کیسه را داخل کیف خود قرار دهند و از آلوده‌نشدن محیط کیف اطمینان داشته باشند.

کیسه زباله مخصوص نوار بهداشتی (HolderPad)

در ساخت «هولدر پد» نیز درست مانند کیسه زباله مخصوص پوشک نوزاد، از نایلون معطر سه‌لایه استفاده شده تا علاوه‌بر جلوگیری از انتشار آلودگی، رایحه مطبوعی نیز در فضا متصاعد کند. مانند پیبی بگ، درب این محصول نیز به‌گونه‌ای طراحی شده است که چسب آن فقط یک‌بار قابلیت بسته‌شدن داشته باشد و پس‌از بستن آن دیگر نمی‌توان کیسه را باز کرد. خانم‌ها با تهیه این محصول می‌توانند خیال خودشان را از بابت دور انداختن پدهای بهداشتی راحت کنند.

کیسه هوشمند مخصوص نگهداری مواد غذایی در فریزر (Keep Food):

«کیپ‌فود» نام محصول دیگری از مجید پلاستیک است که در دو اندازه مختلف تولید می‌شود. درب این محصول چسب مخصوصی دارد که فقط با قرارگرفتن در معرض سرمای منفی ۲۲درجه سانتیگراد، خاصیت چسبندگی خود را ازدست می‌دهد. این ویژگی باعث می‌شود وقتی کاربر مواد غذایی را در کیپ‌فود قرار داده و آن را در فریزر می‌گذارد، فقط یک‌بار بتواند درب کیسه را باز کرده و از محتویات داخل آن استفاده کند؛ به این ترتیب از استفاده چندباره مواد غذایی منجمدشده جلوگیری می‌شود.

یکی دیگر از ویژگی‌های کاربردی کیپ‌فود، قابلیت تنظیم اندازه این کیسه‌هاست؛ شیوه بسته‌شدن درب این محصول به‌گونه‌ای است که به‌راحتی می‌توان ابعاد آن را تغییر داد و به اندازه دلخواه درآورد. این خصوصیت کیپ‌فود باعث شده است به‌جای عرضه آن در اندازه‌های بسیار زیاد، تنها با تولید آن در دو سایز مختلف، بتوان پاسخگوی نیاز مشتریان بود.

راهی که باید پیموده شود...

بنیان‌گذار مجموعه مجید پلاستیک آریا، درباره چشم‌انداز این شرکت و اهدافی که برای آینده آن متصور است می‌گوید: «اکنون کارخانه مجید پلاستیک در جاجرود قرار دارد؛ اما به‌منظور گسترش ابعاد کسب‌وکارمان، یک کارخانه دیگر نیز به مساحت ۱۰هزار مترمربع در «شهرک صنعتی دماوند ۲» تهران در دست احداث داریم و امیدواریم در یکی دو سال آینده، با بهره‌برداری از این کارخانه بتوانیم برای حدود ۲۰۰ تا ۲۵۰ نفر اشتغال‌زایی کنیم.» کرامی در پایان می‌افزاید: «هدف دیگری که برای آینده کسب‌وکارمان در نظر داریم، این است که انواع محصولات پلاستیکی موجود در بازار را تحت پوشش قرار داده و تمام این محصولات را تولید کنیم. علاوه‌بر این تقریبا ۱۲ محصول جدید و منحصربه‌فرد نیز در دست تولید داریم که بسیار کاربردی و مقرون‌به‌صرفه خواهند بود. این محصولات اکنون در حال طی مراحل ثبت اختراع هستند و امیدواریم به یاری خداوند بتوانیم به‌زودی آنها را روانه بازار کنیم.»

پلاستیک‌های دوستدار محیط‌زیست

ارائه محصولات مجید پلاستیک در نمایشگاه بین‌المللی با استقبال بسیار خوبی از جانب کاربران مواجه شده است. مدیرعامل شرکت مجید پلاستیک علت اصلی این اقبال را پررنگ‌بودن نقش «خلاقیت» در طراحی محصولات این مجموعه می‌داند. به گفته او، هر کدام از محصولات این شرکت با هدف برطرف‌کردن یکی از معضلات جامعه مخاطبانش ساخته شده است؛ در حالی که پیش‌از این هیچ تولیدکننده‌ای برای رفع این مشکلات پیش‌قدم نشده بود.

یکی دیگر از ویژگی‌هایی که مجموعه مجید پلاستیک را مورد توجه کاربران قرار داده و آن را به عنوان یک تولیدکننده دوستدار طبیعت معرفی می‌کند، خصوصیت «زیست‌تخریب‌پذیری» محصولات این شرکت است. به گفته کرامی، محصولات مجید پلاستیک نسبت به سایر محصولات پلاستیکی، با سرعت بسیار بیشتری وارد چرخه بازیافت در طبیعت می‌شوند و در تولید آنها تلاش شده کمترین آسیب را برای محیط‌زیست داشته باشند.

ویژگی کاربردی دیگری که باعث افزایش علاقه‌مندی کاربران نسبت به محصول کیپ‌فود شده این است که در هر بسته از این محصول، یک ماژیک مخصوص قرار دارد که با استفاده از آن می‌توان محتویات داخل هر کیسه و تاریخ قرارگیری آن در فریزر را به‌راحتی رویش یادداشت کرد.

اطلاعات تماس با «مجید پلاستیک»
majidplastic.ir
ariaplastic.co
۰۲۱۷۶۲۶۴۳۶۱ و ۰۲۱۷۶۲۶۴۳۷۱
۰۹۱۰۲۲۶۹۰۰۱ و ۰۹۱۰۲۲۶۹۰۰۵