

Jó osztályzatot kapott az egyutas PET palack

Németországban egy független cég vizsgálata szerint az egyutas, eldobható PET palackok ökológiai terhelése megegyezik a visszaváltható üvegcsomagolással. Ennek alapján a PET palackokat nem indokolt „klímagyilkos”-nak nevezni. A mind erősebbé váló, a hulladék mennyiségét tudatosan csökkenteni akaró környezettudatos gondolkodás néhány élelmes gyártót az újratölthető, csapvíz szűrésére is alkalmas, patronbetétes műanyag palackok piacra dobására ösztönözte.

Tárgyszavak: italcsomagolás; PET palackok; ökológiai mérleg, üvegházhatás; környezetszennyezés.

Az Ifeu Institut für Energie- und Umweltforschung Heidelberg GmbH legújabb értékelése szerint az ásványvízhez és üdítőitalokhoz használt egyutas PET palackok a vizsgált piac 81,3%-ánál a visszaváltható üveggel egyenértékű ökológiai terhelést jelentenek.

2008-ban a **GDB (Genossenschaft Deutscher Brunnen)** ökológiai mérlegében már mutatkoztak kedvező eredmények a PET palackok javára, amit a mostani értékelés tovább erősített. *A PET csomagolást nem lehet klímagyilkosnak nevezni, mint ahogyan sokan ostromozták őket pár évvel ezelőtt.*

Az ökológiai mérleg felállításához változatlanul alkalmazzák azt a korábbi módszert, hogy a PET palackokat a visszaváltható üveggel hasonlítják össze, az ökológiai hatások rangsorolásával. A felmérés átfogta a termék teljes gyártási vertikumát: a PET alapanyaggyártást, a PET palackgyártást és töltést, a szállítást és raktározást, valamint az újrahasznosítást. A vizsgálat kiterjedt a kereskedelmi forgalomban kapható egyutas (eldobható) és visszaváltható PET palackokra, a betétdíjas, nagyobb (>0,7 l-es) és rövid fogyasztási határidővel rendelkező kisebb (<0,7 l-es) méretű üvegpalackokra, a buborékmentes és szénsavas ásványvizek és egyéb üdítők csomagolására.

Az új ökológiai mérlegben a 1,5 l-es egyutas PET palackok javulást mutattak közel valamennyi kategóriában. A kategóriák közül a legfontosabb a klímaváltozás, de ökológiai szempontból fontos a fosszilis erőforrások felhasználása, a nyári szmog, az elsavasodás, a szárazföldi tápanyagok és a humántoxicitás/finom porszemcsék hatása is. Mindezek tekintetében az új értékelés az előzőhöz képest 30-35%-kal jobb eredményt állapított meg. Az előrelépést a palackok tömegének átlagosan 14%-os csökkenése, a hulladék arányának kb. 25–35%-os növelése, a gyártáshoz használt energiafelhasználás 30%-os, a vízfelhasználás 36%-os csökkentése alapozta meg.

A visszaváltható PET palackok a közlemény szerint a többi vizsgált csomagolóanyaghoz képest minden kategóriában a legjobbak.

A német Műanyagcsomagolók Szövetsége (**Industrievereinigung Kunststoffverpackungen – IK**) megbízta a frankfurti **Deutsches Dialog Institut GmbH-t**, hogy az eredményeket ismertesse és véleményezze az ipar, a kereskedelem és az érdekképviselők képviselőivel. A végleges értékelés összesen 60 vélemény figyelembevételével született meg. Megállapították, hogy az egyutas palackokra bevezetett, a gyártókat terhelő díjfizetési kötelezettség a palackok felhasználását nem gátolta, pl. az ásványvizek palackozásában a piaci részesedésük 68,1%, és a tendencia növekvő. A hulladékok újrahasznosítására fordított beruházások következtében a termelési kör folyamatba visszavezetett hulladékarány (a 1,5 l-es palackoknál) 98,5%-ra nőtt. Az egyutas PET palack „klímagyilkosból” immár egy ökológiaiilag is elfogadható csomagolóanyag lett.

Palackozott italok fogyasztása: életstílus, divat?

A ma még fantasztikus méretet öltő palackozott italforgalom ellenére sem állítható teljes bizonyossággal, hogy valaha majd nem változik meg a fogyasztók palackozott víz iránti vonzalma. Lehet, hogy csupán a divatőrület és valójában nem is maga a termék váltotta ki a soha nem remélt mértékű palackozott vízfogyasztást?

A palackozott víz iránti igény mind Európában, mind az USA-ban óriási méreteket öltött. Mint valamennyi árucikknek, ennek a virágzása sem tarthat örökké; a mind erősebbé váló környezettudatos gondolkodás és a széthajigált üres palackok keltette fokozott ellenszenv – úgy tűnik – gyengíthetik a palackozott víz mennyiségének növekedését a fejlett piacokon. Pedig bombaüzletről van szó: évente 120 milliárd liter vizet töltenek palackokba, ami 50 milliárd EUR-t meghaladó bevételt hoz az ipari szereplőknek.

A számok ismeretében nem meglepő a palackozott víz forgalmazásában élen járó cég a **Nestle Waters** fellépése piacának védelmében. A cég észak-amerikai leányvállalata egyik közzétett tanulmányában nyomatékosan hangsúlyozza, hogy a vásárló a palackozott ásványvíz megvásárlásával a *leginkább környezetbarát megoldást választja*. A Nestle szerint ugyanis a sportolók körében kedvelt energiatalok 50%-kal több szén-dioxid, míg az üdítőitalok és tejtermékek fogyasztása háromszor nagyobb mennyiségű szén-dioxid kibocsátást eredményeznek az ásványvízhez képest.

A cég az üvegházhatás mérséklésének bizonyítására összehasonlította a más cégek által gyártott 160 g tömegű 500 ml-es palackokat a saját *Eco-Shape* formájú 140 g-os pehelykönnyű palackjaival, amelyek újrahasznosításával a környezetterhelés további 25%-kal mérsékelhető.

A környezetterhelés csökkentésének egyszerű módja lenne a visszatérés a csapvíz fogyasztásához. Néhány cég próbálkozik ezt a szokást napjaink fogyasztói elvárásaihoz igazítani, utántölthető palackok kifejlesztésével. A **Move Collective** (USA) máris piacra dobta a fedőkupakban patronnal ellátott, a víz szűrésére is alkalmas *Bobble* névre keresztelt palackját, amellyel nagyon egyszerűen készíthető a csapvízből

tiszta víz. Európában az osztrák **Greiner Packaging** jár az élen a *Kavodrink* újratölthető palackok gyártásában.

Az utántölthető műanyag palackok megjelenésével bizonyára nem ér véget az egyébként még virágkorát élő, jól jövedelmező palackozott víz időszaka. A kérdés most csupán annyi, hogy melyik utántöltős palackot fogadja majd kegyeibe a nagyhatalmú fogyasztó?

Összeállította: Dr. Pásztor Mária

IK-Verband: Die PET-Einwegflasche ist kein Klimakiller = K-Zeitung, 41. k 8. sz. 2010. p. 5.
Smith, C.: Has bottled water's tide turned? = European Plastics News 37. k. 3. sz. 2010. p. 5.

MŰANYAG ÉS GUMI	
a Gépipari Tudományos Egyesület, a Magyar Kémikusok Egyesülete és a magyar műanyag- és gumiipari vállalatok havi műszaki folyóirata	
2010. május: erősített műanyagok	2010. június: szerszám- és terméktervezés
<p><i>Erősített Műanyagok 2010 Nemzetközi Balaton Konferenciájának programja</i> Faurné Csukat G.: <i>Válságkezelés 20 év tapasztalattal</i> CoMo Injection felügyeleti rendszer új tulajdonságokkal Dr. Lehoczki L.: <i>A kompozitok piaci helyzete</i> Kajtár M.: <i>Veszélyes folyadékok biztonságos tárolása a föld alatt</i> Podlaviczki T., Rimóczi R., Tóth R.: <i>Hőálló kompozit – alumínium méhsejt szendvicspanel fejlesztése</i> Tamás P., dr. Czigány T.: <i>Üveg/szén és bazalt/szén hibridszálas epoxigyanta mátrixú unidirekcionális kompozitok összehasonlítása</i> Dr. Kalácska G., dr. Keresztes R.: <i>Öntött poliamid 6 esztergálásának sajátosságai</i> Sudár A., Renner K., dr. Moczó J., dr. Pukánszky B.: <i>Környezetbarát technológiák autóipari hulladékok hasznosítására</i> Gumiipari hírek; iparjogvédelmi hírek; műanyagipari hírek; műanyagipari újdonságok; szakmai közélet; zöld szemmel a nagyvilágban.</p>	<p><i>Falk Gy.: Mérhető értékteremtés formakövető hűtéssel</i> Dr. Matschiner B.: <i>Műanyag multifunkcionális rögzítőelemek járművek kábelrendszereiben</i> Polyvás P. P.: <i>Fröccsöntés szimuláció a szerkezeti analízis szolgáltatásban – Fröccsszimuláció Moldex3D segítségével, exportálási lehetőségek az ismertebb CAE rendszerekbe</i> Dr. Macskási L.: <i>Az Erősített Műanyagok 2010 Nemzetközi Balaton Konferencia tapasztalatai</i> Dr. Witten E.: <i>A kompozitok piaca Európában 2008-2009-ben</i> Garas S.: <i>Fa-műanyag kompozitok (WPC) konferenciája 2010</i> Szűcs A., dr. Belina K.: <i>Hőre lágyuló mátrixú kompozitok vizsgálata DMTA berendezéssel</i> Dr. Balogh T., dr. Macskási L., dr. Kacsóh L., Klim I.: <i>Egy igazi műanyagipari kutató, feltaláló és fejlesztő – Dr. Nagy Gábor 70. születésnapjára</i></p> <p>Gumiipari hírek; hírek; iparjogvédelmi hírek; műanyagipari hírek; műanyagipari újdonságok.</p>
<p>Szerkesztőség: 1371 Budapest, Pf. 433. Telefon: +36 1 201-7818, 201-7580 Fax: +36 1 202-0252</p>	

Röviden...

Szabadalmi vita két európai cég között

Az olasz **Novamont SpA** és a német **Biotec** pereskedik, aminek tárgya a Novamont három szabadalma, amelyek a *Mater-Bi* keményítőalapú polimer előállítására vonatkoznak. Egy párizsi bíróság elsőfokú ítéletében két szabadalom érvényességét állapította meg, míg a harmadikat semmisnek nyilvánította. A Novamontnak ezen kívül 50 000 EUR-t kell fizetnie a Biotecnek.

A Biotec máris győztesnek érzi magát, hiszen a bíróság nem állapított meg szabadalombitorlást, amellyel az olasz cég megvádolta őt. Ez az ítélet befolyásolhatja az Olaszországban folyó másik pert is, éspedig a Biotec javára.

A Novamont kifogásolja, hogy a párizsi per keretében a bíróság nem vizsgálta meg a Biotec termékeit, amelyek összetételéből további következtetések lennének levonhatók.

Ugyanakkor tény, hogy míg a Novamont kukoricakeményítóből lágyító jelenlétében állítja elő biopolimerjét, a Biotec eljárás kiindulási alapanyaga a burgonyakeményítő, és nem alkalmaz lágyítót. A pereskedés tovább folytatódik.

O. S.

www.kiweb.de 19.05.2010. (216250)

Új kompaundáló üzem avatása Európában

2010. június 10-én ünnepélyesen is felavatták a Sabic Europe már néhány hónapja működő új kompaundáló üzemét Gentben (Belgium). A 140 ezer tonna éves kapacitású üzem szükség esetén 170 ezer tonna terméket is képes előállítani. A gyártósorokon kívül létrehoztak egy innovációs központot, amelyben a speciális vevői igényeknek megfelelő keverékeket fejlesztenek. A 75 főt foglalkoztató üzem elsősorban az autóipar igényeit akarja kiszolgálni.

O. S.

www.kiweb.de 18.06.2010. (216558)

www.sabic-europe.com

Új poli(fenilén-szulfid – PPS) a Ticonától

Fortron 6162XF néven a **Ticona** egy ásványi töltőanyagot és üvegszálat tartalmazó új PPS típust hozott forgalomba agresszív üzemanyagokkal érintkező termékek gyártására. Az új típusból a korábbi *Fortron 6165AF*-hez képest 45%-kal kisebb tömegű alkatrészek állíthatók elő, ami az ipari alkalmazásokban nagyon előnyös. 1000 órán keresztül vizsgálták a *Fortron 6162XF* próbatesteket CM 15A üzemanyagban 90 °C-on, ami után a tömegcsökkenés nem érte el az 1%-ot. A méretstabilitás is kiváló maradt. Az új típust a magasabb hőmérsékleten dolgozó üzemanyagrendszerek elemeinek gyártására ajánlják, pl. üzemanyag-adagoló alkatrészekhez, agresszív üzemanyagok kiömlő nyílásainak fedeléhez.

O. S.

Plastics Engineering, 66. k. 5. sz. 2010. p. 21.

www.quattroplast.hu