

A Borealis kémiailag habosított ADCA-mentes PE-t kínál a kábelgyártáshoz

A Borealis cég bejelentette, hogy – a világon elsőként – megkezdte *HE1355* márkanevű, új, kémiailag habosítható, azo-dikarbonamidtól (ADCA) mentes PE-HD-jának forgalmazását, amelyet elsősorban telekommunikációs kábelek gyártásához ajánl. A vállalat céltudatosan törekszik arra, hogy kutatási/fejlesztési tevékenységével támogassa a kábelgyártás átállását a közeljövőben felmerülő igények kielégítésében. Az EU-ban ugyanis a REACH (az EU vegyipari szabályozása) alapján belátható időn belül meg fogják tiltani az ADCA alkalmazását.

Az ADCA-t jelenleg széles körben használják műanyagok habosítására, de ezt a vegyi anyagot az Európai Vegyi Ügynökség (ECHA, European Chemicals Agency) a REACH-ben a súlyos aggodalomra okot adó anyagok (SVHC, Substance of High Concern) közé sorolta, és átmeneti engedményekkel arra ösztönzi a gyártókat és a *feldolgozókat*, hogy keressenek más megoldásokat. A következő években a digitalizáció fokozott bevezetése a kábelgyártást is világszerte nagy kihívások elé állítja, és ennek fel kell készülnie az igények kielégítésére.

A kábelgyártás gondjainak megelőzésére fejlesztette ki a Borealis globális vásárlói számára az ADCA-mentes PE-HD-t. Az új *HE 1355-vel* habosított PE-HD műszaki tulajdonságai nagyon hasonlóak a más habosítószerrel készített típusokéhoz. Az új kompaundban kombinálták a már korábban kínált kompaundok (*HE1345 és HE1344*) jó tulajdonságait: a könnyű feldolgozhatóságot és a jó stabilitást a nagy szívóssággal, ami különösen fontos a többeres kábelekben.

A *HE1355* 35-45%-os térfogatnövekedése révén kialakuló optimális cellaszerkezet nagyon alkalmas telefonkábelek és adatátviteli kábelek gyártásához, de jól bevált vazelinrel feltöltött kábelek száraz magjához is.

A *HE1355* globális forgalmazását számos szakszerű vizsgálat és nagyszámú potenciális felhasználónál végzett próbagyártás előzte meg.

P. K-né

Borealis launches chemically-foamed ADCA-free polyethylene = Special Chem. 2020.01. 28. <https://omnexus.specialchem.com/news/product-news/borealis-adca-hdpe-chemical-000220708>

3D nyomtatású kagylóülések a Porsche-tól

A Porsche forradalmasítja a sportos üléseket: a hagyományos kárpitozás helyett 3D nyomtatással állítja elő a testreszabott kagylóüléseket a gépkocsikba. Az ülés központi részét, vagyis az ülőfelületet és a kartámasz párnákat részben 3D nyomtatással készítik el. A vevő háromféle keménység (kemény, közepes lágy) közül választhat kényelme érdekében. A személyre szabott ülés a márka vevőcentrikus megközelítésének részét képezi.

A cég véleménye szerint, mivel az ülés köti össze a vezetőt a gépkocsival, ezért fontos a precíz és sportos kezelés szempontjából. A vezetőre szabott ülést már régóta használják a versenyautóknál. A Porsche most megnyitotta ezt a lehetőséget a „civil” vezetők számára is. A versenyautókhöz hasonló ergonomikus illeszkedés mellett az egyedi ülés kialakítás kisebb súlyt és javított komfortérzetet, továbbá passzív klimatizálást is biztosít.

A Porsche szendvicssülés konstrukcióval dolgozik: az alap támasz habosított polipropilén (EPP), amire rá van ragasztva egy lélegző komfort réteg, amelyet poliuretán alapú anyagokból additív gyártástechnológiával készítenek el. A külső kéreg egy *Racetex* nevű anyagból készül, amelyen specifikus perforációs minta helyezkedik el a megfelelő klíma biztosításához (1. ábra).



1. ábra A részben 3D nyomtatással készülő testreszabott kagylóülés koncepció képe

A 3D nyomtatású testformájú kagylóüléseket 2020 májusától lehet beszerezni a Porsche Tequipment cégtől a 911 és 718 típusok vezetőüléseiként. Először egy 40 darabos prototípus sorozat készül el versenyautókhöz, hatpontos biztonsági övvel, majd a sorozatgyártásnál a sportolók tapasztalatait is hasznosítják. A következő lépésben a közúti forgalomra alkalmas változat, három keménység változatban és különböző színekben lesz elérhető a Porsche Exclusive Manufaktur-tól 2021 közepétől. Hosszú távon, ha elegendő vevő fejezi ki érdeklődését, a technológia lehetővé teszi teljesen a vezető egyéni testkontúrjára szabott ülések gyártását széles színválasztékban.

F. L.

Moore S.: Porsche Presents 3D-printing Technology for Bucket Seats = Plastics Today, 2020 március 18. https://www.plasticstoday.com/3d-printing/porsche-presents-3d-printing-technology-bucket-seats/172896562362647?ADTRK=InformaMarkets&elq_mid=12819&elq_cid=920141