

ZLATO PRIZNANJE

Za inovacijo:

NOVE RECEPTURE OBARVANJA TRANSPARENTNEGA STEKLA Z ECO MATERIALI, KI JIH NAJDEMO V NARAVI

Prejmejo: **Mateja Koritnik**, RC eNeM d.o.o., Podružnica Steklarna Hrastnik,
Branka Mušič in Nevenka Rajnar, Nanotesla Institut Ljubljana d.o.o. in
Zoran Drolc, Steklarna Hrastnik d.o.o.

Prijavitelj: RC eNeM d.o.o Podružnica Steklarna Hrastnik

Opis inovacije:

Inovacija predstavlja nov postopek in recepturo obarvanja transparentnega stekla z zdravstveno in ekološko neškodljivimi snovmi, ki jih najdemo v naravi in se pri pripravi obarvanega stekla do sedaj še niso uporabljale. Izdelava obarvanja transparentnega stekla predstavlja izziv, saj je ob vse strožji kemijski in okoljski zakonodaji vedno več snovi, ki obarvajo steklo, neprimernih za uporabo. Za obarvanost stekla, je potrebno mešanici za izdelavo stekla, dodati barvila, ki so v večini primerov oksidi, sulfidi težkih kovin, ter zelo strupene kadmijeve in selenove spojine.

Da bi upoštevali vse strožjo zdravstveno, kemijsko in okoljsko zakonodajo ter vedno višje zahteve trga in kupcev smo pripravili nov postopek obarvanja transparentnega stekla. Za izdelke iz obarvanega transparentnega stekla, smo za obarvanje uporabili ferite, ki so ekološko neoporečni, biokompatibilni in tako nimajo škodljivih vplivov na okolje in žive organizme, ker gre za keramične materiale, ki se v naravi pojavljajo kot feromagnetne rude. Z dodatkom feritnega materiala kot pigmenta za obarvanje stekla, lahko s kemijsko sestavo in z velikostjo delcev ferita ter koncentracijo dosežemo cel spekter različnih barvnih odtenkov. Inovacija omogoča unikatno in učinkovito proizvodnjo eko obarvanega stekla, ki ima širok spekter uporabe od dekorativnih do ekskluzivnih ali promocijskih izdelkov.

Steklo je zelo razširjeno vendar pa v vsakdanji rabi prihaja še bolj v ospredje. Uporaba okolju prijaznih materialov pozitivno vpliva na delovno okolje zaradi rokovanja in uporabe naravnih materialov, kar ugodno vpliva na boljše počutje zaposlenih. Vse večja osveščenost o zdravem načinu življenja in dela ter o varovanju narave in okolja vpliva na to, da je povpraševanje po tovrstnih eco proizvodih vsak dan večje. Zaradi tega je zelena in energetsko učinkovita pridelava stekla in steklenih izdelkov toliko bolj pomembna.

Inovacija bo kot primer dobre prakse v Sloveniji, vključena v letno poročilo za leto 2013, kar bo objavljeno v poročilu Eco-Innovation Observatory - <http://www.eco-innovation.eu/>), kot tudi na spletu.