
NappiCycle

Proffil Cwmni

NappiCycle yw un o adrannau masnachu Natural UK, y cwmni annibynnol mwyaf yng Nghymru ym maes gwasanaethau ystafell ymolchi a chasglu gwastraff clinigol, gan ymdrin â gwastraff hylendid a glanweithiol (e.e. cewynnau a phadiau anymatal o gartrefi nyrsio a phreswyl). I ddechrau, cysylltodd BEACON â'r cwmni yn Rhydaman i ddysgu mwy am ei broses unigryw ac arloesol ac i drafod cyfleoedd posibl am farchnadoedd a chymwysiadau newydd ar gyfer ffrwd wastraff ffibr cellwlos y cwmni.

Cydweithio â BEACON

Mae gwaredu gwastraff trefol annymunol yn ddiogel yn broblem helaeth, a llawer ohono'n cael ei anfon ar hyn o bryd i'r safle tirlenwi. Fodd bynnag, mae NappiCycle yn defnyddio proses hydro-adfer anghyfarwydd i adfer y plastigau a'r deunydd cellwlos o'r gwastraff glanweithiol a fuasai'n cael ei



anfon i'r safle tirlenwi o'r blaen. Mae rhan o'r padiau anymatal a hylendid amsugol yn cynnwys Reion, sy'n cael ei wneud o gotwm neu fwydion pren, sef deunydd crai sy'n seiliedig ar gellwlos sy'n digwydd yn naturiol. Ar ôl prosesu, cynhyrchir ffracsiwn glân a hylan y gellir ei aildefnyddio i ddatblygu cynhyrchion newydd. Mae'r defnyddiau posibl yn cynnwys:

- Prototeip o fwrdd ffibr dwysedd canolig (MDF)
- Cynnyrch i amsugno gollyngiadau hylif diwydiannol
- Byrddau acwstig/insiweiddio
- Cynhyrchion "defnydd sengl" wedi'u mowldio o fwydion i'r sector gofal iechyd

NappiCycle

Roedd y prosiect ymchwil a datblygu gwreiddiol yn canolbwyntio ar gynhyrchu a gwerthuso byrddau MDF gan ddefnyddio'r ffracsiwn cellwlos ffibr ar gyfer cymwysiadu posibl yn y diwydiant adeiladu. Cynhyrchwyd byrddau gan ddefnyddio 100% o ddeunydd



Nappicycle wedi'i adfer, 50:50 o ddeunydd Nappicycle wedi'i adfer/ffibr MDF safonol (wedi'i wneud o asglodion pyrwydd), a byrddau rheoli wedi'u gwneud o 100% MDF. Yna, bu'r samplau prototeip yn destun profion mecanyddol i bennu eu sefydlogrwydd dimensiynol, eu tuedd i blygu/rhwygo a'u cryfder bond mewnol. Mae data'r profion yn cael ei asesu o hyd, ond yn barod mae sefydlogrwydd dimensiynol y samplau Nappicycle wedi'i brofi'n ffafriol.

Bu ymateb cychwynnol y cwmni ar gael y byrddau sampl prototeip yn gadarnhaol ac mae'n cynhyrchu diddordeb gyda phartneriaid datblygu posibl. Yn ôl yr adborth, roedd y byrddau a gynhyrchwyd gan BEACON yn edrych yn fwy fel petaent wedi'u peiriannu ac yn gadarnach o'u cymharu â'r byrddau a gynhyrchwyd i'r cwmni yn rhywle arall. Mae trafodaethau'n parhau gyda'r cwmni i ddatblygu'r gwaith. Gyda BEACON yn cynorthwyo'r

cwmni i fasnacheiddio cynhyrchion newydd, bydd NappiCycle yn fwy gwybodus am y cyfle masnachol sy'n gallu ei helpu i werthuso ei benderfyniadau buddsoddi yn y dyfodol.

"Mae datblygu marchnadoedd i ddeunyddiau ailgylchedig arloesol NappiCycle yn arbennig o heriol i gwmni newydd heb lawer o adnoddau ymchwil a datblygu.

Bu cymorth technegol annibynnol BEACON, a'i werthusiad o gynhyrchion sy'n defnyddio'r deunyddiau newydd hyn, yn rhan hanfodol o'n datblygiad."

*Richard Jones
Rheolwr Prosiectau*



I gael gwybod rhagor:
www.nappicycle.co.uk