

TECNALIAk biometanoaren ekoizpena handitzeko errektore bat garatu eta patentatu du

- **Milikanal-errektorea arrakastaz probatu da instalazio pilotu batean. Araztegi bateko benetako biogasa erabili da, eta frogatu da teknologiak funtzionatzen duela baldintza ia industrialetan.**
- **Gainera, teknologia hori edozein industria-instalaziotara egokitu daiteke. TECNALIA biometanoaren eta gas natural sintetikoaren lehiakortasuna indartzen duten soluzio aurreratuak eskaintzeko gai den Europako zentro gutxietako bat da.**
- **Energia-bektore horiek guztiz bateragarriak dira gas naturalaren sarearekin, eta gas berriztagarri hori gakoa izan daiteke elektrifikatzen zailak diren sektoreak deskarbonizatzeko.**

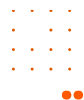
Donostia, 2026ko apirilaren XX(a). TECNALIA ikerketa aplikatuko eta garapen teknologikoko zentroak milikanal-errektore bat garatu eta patentatu du. Errektore horrekin, gas natural sintetikoa zuzenean lor daiteke biogasetik, barnean duen CO₂-a bihurtuz. Sistema horrek upgrading-prozesuaren efizientzia globala hobetzen du, eta urrats bakar batekin irteeran metano-kontzentrazioa % 95etik gorakoa izatea lortzen da.

Teknologia horrekin, biogasaren CO₂-aren balioa handitzeko soluzio aurreratuak eskaintzeko gai den Europako zentro gutxietako bat da TECNALIA. Prozesuak azken gasaren metano-edukia handitzen du, eta gas natural sintetikoaren lehiakortasuna indartzen du. Gas berriztagarri hori sarearekin guztiz bateragarria da.

Biogasean dagoen CO₂-aren metanazio-erreakzioa areagotzeko diseinatuta dago errektorea. Arkitektura milimetriko batean oinarritzen da, eta ohiko errektoreek baino askoz transferentzia-koefiziente handiagoak ematen ditu (bai beroarena, bai masarena). Horrela, puntu beroak sortzea saihesten da eta baldintza dinamikoetan ere modu egonkorrean jardun dezake. Era berean, diseinu modularra duenez, erreplika bidez eskalatu daiteke. Horregatik, eskala txikiko instalazioetara nahiz industria-instalazioetara egokitzeko aproposa da.

Errektorea TRL6 instalazio pilotu batean balioztatu da, heldutasun teknologikoa neurtzeko. Eraginkortasun handia du, emari-aldaketei azkar erantzuten die eta lehengaia ia erabat aprobetxatzen duela erakutsi da. Gas naturalaren sarean zuzenean injektatzeko moduko gas natural sintetikoa lortu da.

TECNALIAk errektorearen bideragarritasuna frogatu du Lointek, Repsol, Petronor eta Awaes (Tedagua) enpresekin elkarlanean.



Funtsezko energia-bektorea

Biometanoa eta gas natural sintetikoa energia-bektore gakoak dira elektrifikatzen zailak diren sektoreak deskarbonizatzeko bidean aurrera egiteko, hala nola industrian, garraio astunean edo prozesuko beroan. Egungo gas-azpiegituretan zuzenean integratu daitekeenez, trantsizio energetikoan laguntzeko berehalako soluzio eskalagarria da.

Espainiak 2030ean urtean 137 TWh-ko ekoizpen-ahalmena izango duela kalkulatzen da, hau da, egungo gas naturalaren kontsumoaren % 40. Hala, biometanoa energia-mendekotasuna murrizteko, segurtasuna indartzeko eta emisioak murrizteko bide estrategiko bat da.

Biometanoa eta gas natural sintetikoa nekazaritzako, abeltzaintzako, hiriko edo industriako hondakinetatik ekoizten da. Aukera ematen du hondakin-fluxuak gas berriztagarri bihurtzeko, eta, gainera, egungo azpiegiturekin guztiz bateragarria da. Horrela, landa-ingurunearen garapenari eta energia-autonomiari laguntzen die. Kudeatzeko erraza denez, energia berriztagarri elektrikoentzat osagarri oso erakargarria da, eta sistema energetikoari malgutasuna ematen dio. Horregatik, teknologia horren hedapena bizkortzeko asmo handiko helburuak ezarri dituzte REPowerEU ekimenean, beste batzuen artean. Autonomia energetikoan eta emisioen murrizketan izan dezakeen garrantzia aitortzen dute.

TECNALIAri buruz

TECNALIA Espainiako ikerketa aplikatuko eta garapen teknologikoko zentro handiena da, Europako erreferentzia eta Basque Research and Technology Alliance-ko kide. Enpresa eta erakundeekin elkarlanean aritzen da, lehiakortasuna eta pertsonen bizi-kalitatea hobetzeko eta hazkunde jasangarria lortzeko. Horretarako, 1.500 lagunetik gorako lantalde bat dauka, ikerketa teknologikoaren eta berrikuntzaren bidez mundu hobeira eraikitzeko konpromisoa hartu duena. Hauek ditu jarduera-eremu nagusiak: fabrikazio adimenduna, eraldaketa digitala, trantsizio energetikoa, mugikortasun jasangarria, osasuna eta elikadura, hiri-ekosistema eta ekonomia zirkularra.

TECNALIAren misioa da ikerketa teknologikoa oparotasun bihurtzea, eta ikuspegia, berriz, enpresen eta gizartearen eraldaketaren eragile lider gisa etorkizunari aurrea hartzea, gero eta azkarrago eboluzionatzen ari den munduaren erronketara egokitu daitezen. Horregatik, TECNALIAren ikerketak benetako eragina du gizartean, eta onurak sortzen ditu bizi-kalitatean eta aurrerabidean. European Research Survey ERSk ospeari eta posizionamenduari buruz egindako azken azterketan (2025ean egina da), TECNALIA lehen postuan ageri da I+G+Ban markak duen ospeari dagokionez.

www.tecnalia.com

Informazio gehiago:

Maite Gutierrez (639 197 133)