



Ekipoa	Mintz bidezko erreaktore eta bereizgailu aurreratuak
Kodea	D-4035
Ingurumen-hobekuntza	<ul style="list-style-type: none"> - Erregaiak (hidrogenoa) ekoiztea jatorri berriztagarriko baliabideekin (bioetanola, biogasa...). - Erregai fosilen ekoizpenari lotutako kutsatzaile-emisio atmosferikoak ezabatzea (BEG, emisio toxikoak, partikulak...). - Hidrogenoaren egungo garraio-sistemari lotutako CO₂ emisioak eta H₂ ihesak deuseztatzea, H₂ in situ ekoiztea ahalbidetzen baitu.
Honetan datza:	<p>Mintz bidezko erreaktore eta bereizgailu aurreratuak, erregaiak pilan kontsumitzeko nahikoa den purutasuneko hidrogenoa in situ bereizten edo sortzen da, berotegi-efektuko gasik sortu gabe. Teknologia hidrogenoaren kontsumo txiki edo ertainerako diseinatuta dago.</p> <p>Abiapuntua kate logistikoko sinple eta ezagun bat duten molekulak dira (amoniako berriztagarria, biometanola, bioetanola, biogasa, syngasa, DMEa, azido formikoa eta abar). Hala, ekipo horiek hidrogenoa sortzen dute, egungo estandarrak baino % 10-20 arteko energia-efizientzia handiagoarekin, aldi berean krakeatu eta bereizteko prozesu baten bidez. Biak konbinatzen direnean, teknologia horri esker, hidrogeno-bektore molekularen bihurtzea maximizatu daiteke, erreakzioaren oreka produktu-eremurantz mugituz, Le Chatelier-en printzipioaren arabera. Modu horretan, mintzezko erreaktoreek eta bereizleek hidrogeno purua sortzen dute prozesuaren etapa bakarrean, zati mugikorrik gabe eta egungo soluzioak baino 2 eta 4 aldiz trinkoagoak diren unitateetan.</p>
Zein sektoretan aplikatu daitezkeen	<p>Mintz bidezko erreaktore eta bereizgailu aurreratuak merkatuko 4 eremu hauetan aplikatu daitezke:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Hidrogenoa sortzea lehengai gisa bezero industrialentzako: lurrindendak, atmosfera gutxitzaileak, tratamendu termikoko labeak, beira ekoiztea, etab. (EJSN 20, EJSN 23, EJSN 24, EJSN 25...). Orokorrean, tenperatura altuko aplikazio termikoak dituzten edo edozein erregai mota erabiltzen duten sektoreetan erabili daitezke. 2) Mugikortasunerako hidrogenoa: errepide- eta trenbide-bidez garraiatzeko ekoizpena (EJSN 49) edo itsasontzian hidrogenoa sortzea itsas- edo ibai-garraiorako (EJSN 50). Azken finean, garraio-erregaiak erabiltzen dituzten eta erregaiok ekoizten eta merkaturatzen dituzten enpresetan aplikatu daiteke. 3) Hidrogenoa baliatu daiteke elektrizitate-sorkuntza deszentralizaturako



edozein sektore ekonomikotan, adibidez, back up data-centerretan, ospitaleetan, aireportuetan, etab. (EJSN 61, EJSN 861, EJSN 51...)

- 4) Hidrogenoa bereiztea (*unblending*) gas naturalaren garraio- eta banaketa-saretik (EJSN 352)