



ERANSKINA

1. URA

Ekipoa	Mikroiragazketa
Kodea	A-1000
Ingurumen-hobekuntza	<ul style="list-style-type: none"> - GSEen (gutzizko solido eseki) % 100 inguru atxiki dezake. - Metalen industrian, efluenteetatik metal astunak bereiztearen errendimendua horien arteko loturen arabera da. Metalak uretan disolbatu gabe badaude (forma konplexuak) edo pH-a ez bada egokia, bereizketa-errendimendua txikia izango da. Orokorrean, 100 eta 500 µg/l artean lor daitezke. Baldintzak ezin hobeak badira, berriz, efluentean metal-hondakinen mikrogramo dozena batzuk lor daitezke. - Koipegabetze-bainuen bizitza luzatzea % 10etik % 20ra artean, koipeak eta olioak bereiziz; erreaktibo, koipegabetzaile, ur eta lohi gutxiago kontsumitzea.
Honetan datza	<p>Mintz bidezko bereizketa-teknika da, eta mintzaren alde bietako presio ezberdinagatik funtzionatzen du. Substantzia disolbagarriak eta molekula tamainako partikulek poroak zeharkatzen dituzte. Partikula esekiak, partikula koloidalak, bakterioak, birusak eta makromolekulak, berriz, mintzean atxikita geratzen dira. Mikroiragazketaren bidez, 0,1 µm-tik gorako partikulak atxikitzen dira (1–3 bareko presioarekin). Mintzak hainbat materialez egindakoak izan daitezke; beira-zuntza, polikarbonatoak, PVDF (fluoridoen polibiniloak), zelulosa-azetatoa, poliamidak, etab. PVDFzko mintzen abantaila da azido sendoekin garbitu daitezkeela, esaterako, soda kaustikoa edo lixiba. Zeramikazko mintzak ere erabiltzen dira, pH handi eta txikiakiko sendoak direlako eta tenperatura altuekiko erresistenteak direlako; 80 °C-tan 300 l/h-tik gorako ahalmenak lortzen dira mintz-eremuen m² bakoitzeko. Badaude mintz erresistenteago batzuk ere; CFCC mintzak (Carbon Fiber – Carbon Composite), kimikoekiko eta 165 °C-ra arteko tenperaturekiko erresistenteak eta mekanikoki egonkorak direnak (40 bar arte).</p> <p>Teknika hori erabiltzen da partikula solidorik gabeko efluentea lortu nahi denean beste prozesu batzuk egin aurretik, adibidez, alderantzizko osmosia, edo kutsatzaile arriskutsuak deuseztatzea (besteak beste, metal astunak). Teknika hori hautatuko da atxiki beharreko partikularen tamainaren arabera. Teknika honen aplikazioetako batzuk honako hauek dira:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Desugerketa-bainuen bizitza luzatzea. - Koipegabetze elektrolitikoak. - Koipegabetze kimikoa, eta - Gasolina-iragaztea. <p>Hainbat formatako iragazkiak daude: forma kiribila, hodi forma, laua edo</p>



	<p>harizatua izan dezakete, eta, gainera, mintzak moduluetan eraikita egon ohi dira (horrela, beharrezkoa den ahalmenera egokitzeko). Sistema hori ziklo itxian erabil daiteke, etengabe, koipegabetze-bainuetarako, 300 l/h-ko emariarekin.</p> <ul style="list-style-type: none">- Iragazki-garbiketa normalean mekanikoki gertatzen da, une batez alderantzikatuta fluxuaren norabidea, iragazte-ahalmena konstante egonik. Koipegabetze-bainuen sistema itxietan, koipe-edukia % 50ekoa denean, mikroiragazketa ez da efizientea, eta, beraz, kontzentratuaren zati bat deuseztatu egiten da eta bainu-bolumen berdinarekin ordezkutzen da.
Zein sektoretan aplikatu daitekeen	<p>Kanpoan geratzen dira kutsaduraren prebentzio eta kontrol integraturako araudiaren mende dauden jarduerak (IPPC jarduerak), baldin eta teknologia hori ezartzeko eskatzen bazaie edo ezartzen badute beren baimenetan zehaztutako gehieneko isurketa-balioak betetzeko.</p> <p>Ezin da aplikatu azken tratamenduko teknologia gisa. Bakarrik ekoizpen-prozesuetako modulu-arazketarako onartuko da, birsortze-asmoz eta sektore hauetan:</p> <ul style="list-style-type: none">- Industria kimikoa (NACE 20).- Ehungintza (NACE 13).- Metalaren industria (NACE 24).- Tratamendu metalikoen industria (NACE 25).