

<p>Esperimentazioa Kimikan</p>	<p>7. Praktika Etanol-ura %50-eko nahastearen destilazio sinplea.</p>	<p>E.U.P./U.E.P. Donostia</p>		
<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> <p style="text-align: center;"><u>Materiala</u></p> <p>Destilazio-matrazea Hozkailua Termometroa Probeta Gomazko hodia Kautxuzko tapoiak Berogailua Eustoina Giltzaur bikoitzak eta matxardak</p> </td> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> <p style="text-align: center;"><u>Erreaktiboak</u></p> <p>Etanola-Ura %50-eko nahastea Beirazko bolatxoak</p> </td> </tr> </table> <p>Destilazioaren bidez, hegazkorra den likido bat ez-hegazkorra den sustantzia batetik banatu daiteke, eta likidoen nahaste bat banatzea lortzen da osagaien irakite-tenperatura desberdinean oinarrituz. Teknika hau lurrinketan eta ondorengo kondentsazioan datza.</p> <p>Laborategian destilazio teknika desberdinak erabiltzen dira. Destilazio sinplea, ohizko presiopean, presio baxupeko destilazioa edo huts destilazioa, destilatu nahi ditugun likidoak daudeneko ontzian hutsunea egiten da, destilazio zatikatua, irakite-tenperatura berdintsua duten likidoak banatu nahi direnean, eta azkenik destilazioa lurrin-korrontean, destilatu nahi den likidoa dagoeneko ontzitik ur-lurrin korronte bat pasatzen denean.</p> <p style="text-align: center;">Destilazio sinplea ohizko presiopean</p> <p>Teknika arruntena da nahastearen proportziorik handiena likido lurrinkorren batena denean, adibidez ur destilatua lortzeko. Ez da sistema egokia nahaste baten osagaiak banatzeko, osagaien irakite-tenperatura arteko diferentzia 50°C-koa edo handiagoa eskatzen baitu. Saihets-irteera duen matrize bat erabiltzen da, non hodia kautxuzko tapoi batekin hozkailuari, gehien erabiltzen direnak Liebig (airezkoak) dira, elkartzen zaion. Liebig hozkailua beirazko hodi kontzentrikoez eratua dago. Destilatu nahi dugun likidoak 120°C baino tenperatura txikiago batetan irakiten badu, destilatua kondentsatzeko, hozkailuan ura erabil daiteke; aldiz tenperatura handiago batetan irakingo balu ez litzateke egokia izango ura erabiltzea, hozkailua puskatu egingo litzatekeelako. Ur-korrontea behetik gorakoa izango da, hau da, destilatzen dugun likidoaren aurkako norantzan. Matrizearen ahoa termometro bat zeharkatua duen tapoi batekin ixten dugu.</p> <p>Matrazea berotu nahi den tenperaturaren arabera, metxero baten sugarras (amiantodun sarea erabili), plaka elektrikoaz edo ur edo harea-bainuaz.</p> <p>Destilazio matrizea ez da erdiraino baino gehiago bete behar eta irakitea biziegia izan ez dadin plater-porotsu zatiak ipintzen dira. Destilatua jasotzeko 100 mL-ko probeta erabili.</p>			<p style="text-align: center;"><u>Materiala</u></p> <p>Destilazio-matrazea Hozkailua Termometroa Probeta Gomazko hodia Kautxuzko tapoiak Berogailua Eustoina Giltzaur bikoitzak eta matxardak</p>	<p style="text-align: center;"><u>Erreaktiboak</u></p> <p>Etanola-Ura %50-eko nahastea Beirazko bolatxoak</p>
<p style="text-align: center;"><u>Materiala</u></p> <p>Destilazio-matrazea Hozkailua Termometroa Probeta Gomazko hodia Kautxuzko tapoiak Berogailua Eustoina Giltzaur bikoitzak eta matxardak</p>	<p style="text-align: center;"><u>Erreaktiboak</u></p> <p>Etanola-Ura %50-eko nahastea Beirazko bolatxoak</p>			

<p>Esperimentazioa Kimikan</p>	<p>7. Praktika Etanol-ura %50-eko nahastearen destilazio sinplea.</p>	<p>E.U.P./U.E.P. Donostia</p>
--	--	---

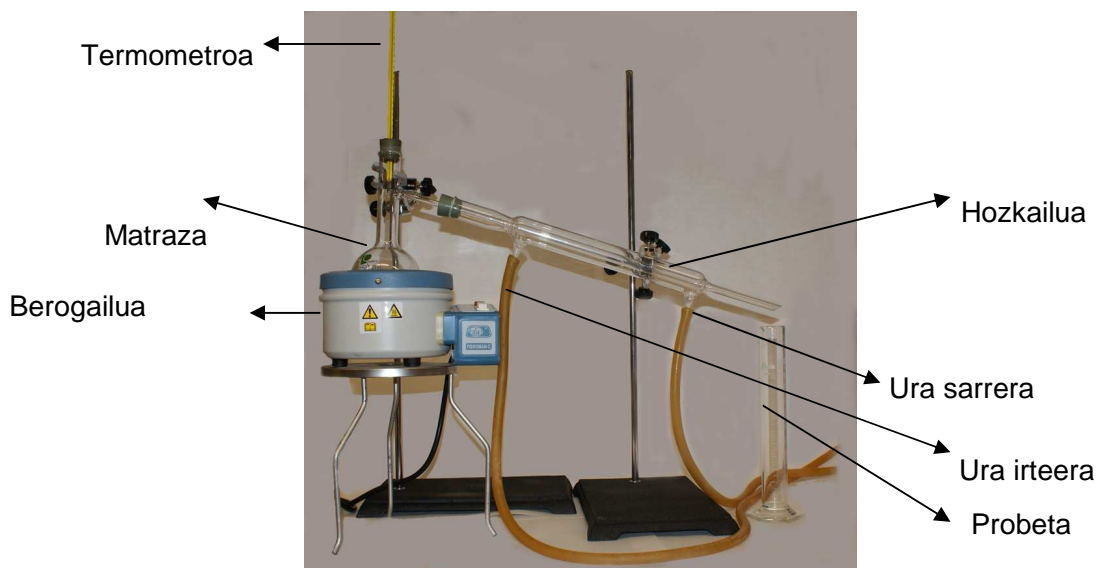
Alde esperimentalak

Helburua ura eta alkohola banatzea da. Probeta batez, etanol-ura %50-eko nahastearen 100 mL hartzen dira eta destilazio matrazera botatzen dira, destilatzen hasiko garelarik.

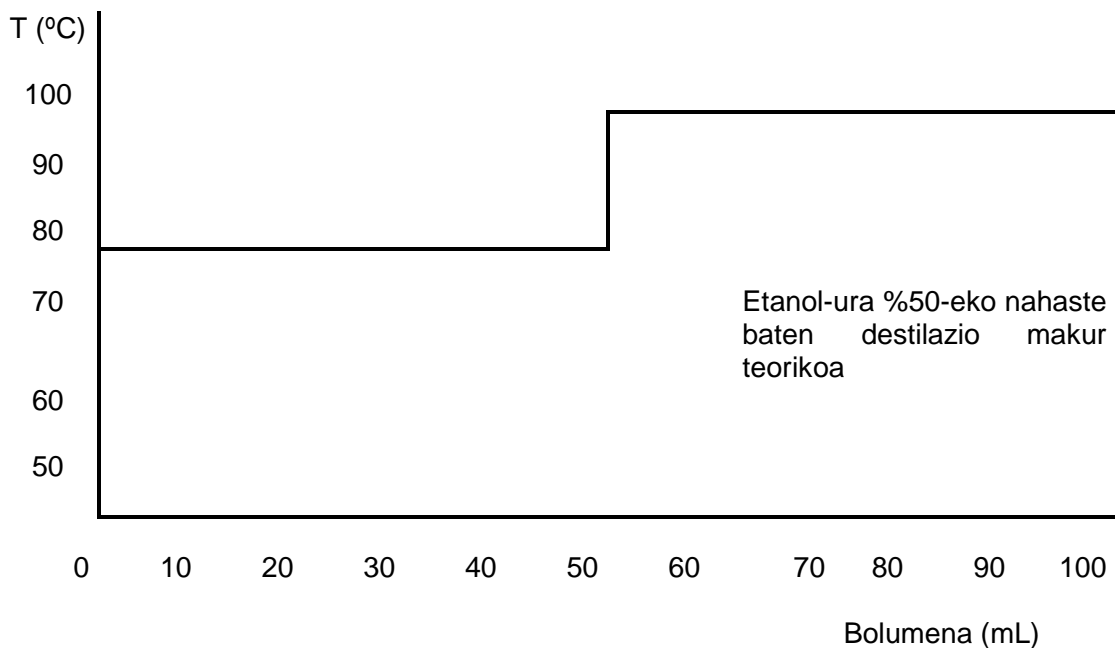
Destilatzen hasten denean termometroak, gutxi-gora-behera 80°C markatzen ditu, hau alkoholaren irakite-temperatura izanik. Destilatua jasotzeko 100 mL-ko probeta erabiliko dugu, eta probetan destilatuaren lehen tanta erortzen denean, temperaturaren balioa neurtuko dugu, ondoren T (°C) vs V_{destilatua} (mL) grafikoan irudikatzeko. Probetan 10 mL jasotzen diren uneoro grafikoan temperatura adieraziko dugu.

Bildutako destilatua 90 mL inguru denean beroketa eten.

Grafikoan irudikatu ditugun (T, V) puntuak elkartuz, destilazio makur erreala lortuko dugu, eta teorikoarekin konparatuko dugu.



Esperimentazioa Kimikan	7. Praktika Etanol-ura %50-eko nahastearen destilazio sinplea.	E.U.P./U.E.P. Donostia
------------------------------------	---	-----------------------------------



GALDERAK

- 1.- Zertarako egiten da destilazioa?
- 2.- Zein da osagai hegazkorrena? Ze osagai jasotzen da probetan? Ze osagai gelditzen da destilazio-matrizean?
- 3.- Hozkailu bat irudikatu. Zein da bere eginkizuna? Nola funtzionatzen du?