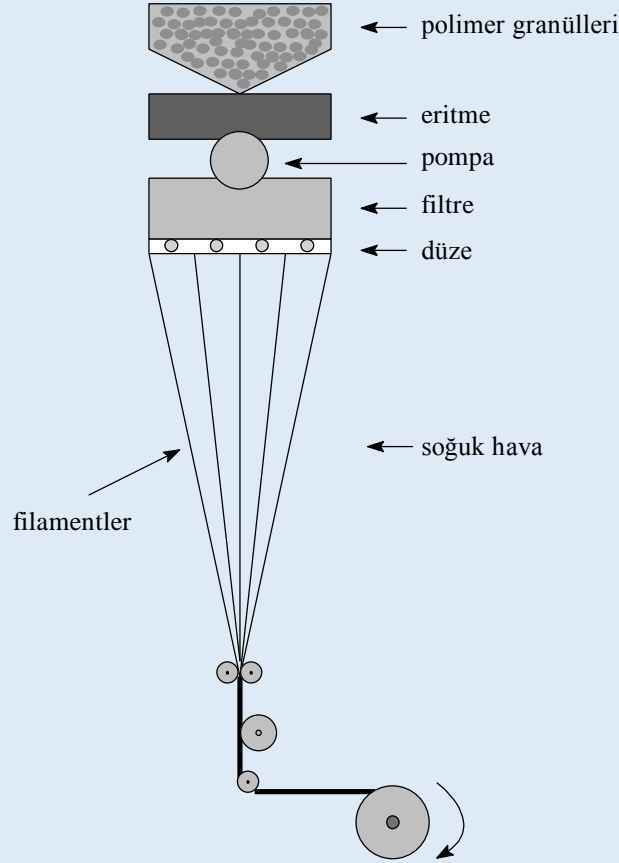


LİF ÇEKME YÖNTEMLERİ

6.1 ERİYİKTEN ÇEKME

Eriyikten çekme, uygulanabilirliği en kolay lif çekme yöntemidir. Polimer eritilir, süzülür ve basınç uygulanarak sabit bir hızla düzelerle basılır.



Şekil 6.1 Eriyikten çekme yönteminin adımları.

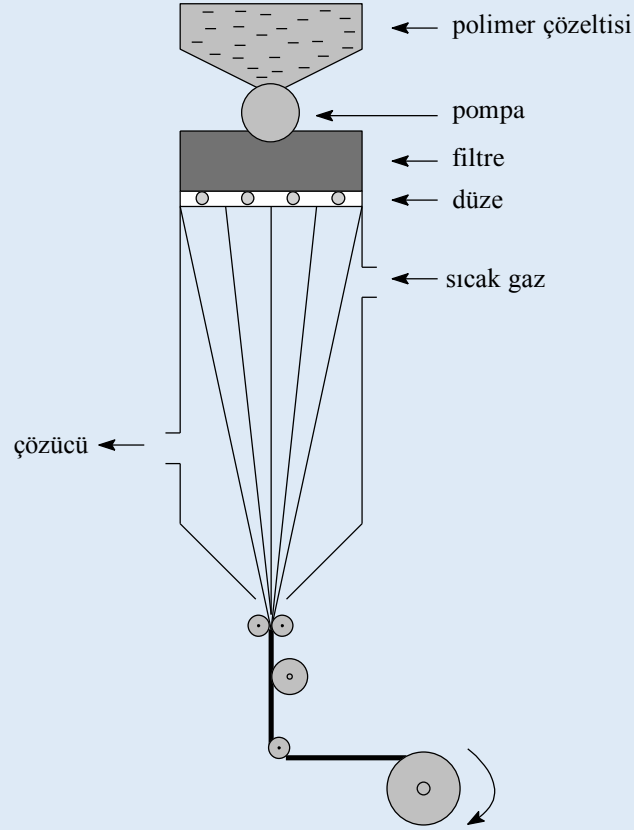
Eriyikten çekme yöntemi ile lif haline getirilebilen bazı polimerler.

lif türü	erime sıcaklığı (°C)	çekme sıcaklığı (°C)
nylon 6-6	265	280-290
nylon 6	215	270-280
poli(etilen teraftalat)	265	280-300
poli(tetrametilen teraftalat)	225	240-260
poli(1,4-bismetilensikloheksan teraftalat)	290	310-320
polietilen	115-138	250-300
polipropilen	167	250-300
poli(<i>p</i> -fenilen sülfid)	285	300

6.2 ÇÖZELTİDEN ÇEKME

Çözeltiden çekme, lif eldesinde kullanılan ilk yöntemdir. *Kuru çekme ve yaş çekme* olarak iki ayrı şekilde uygulanır.

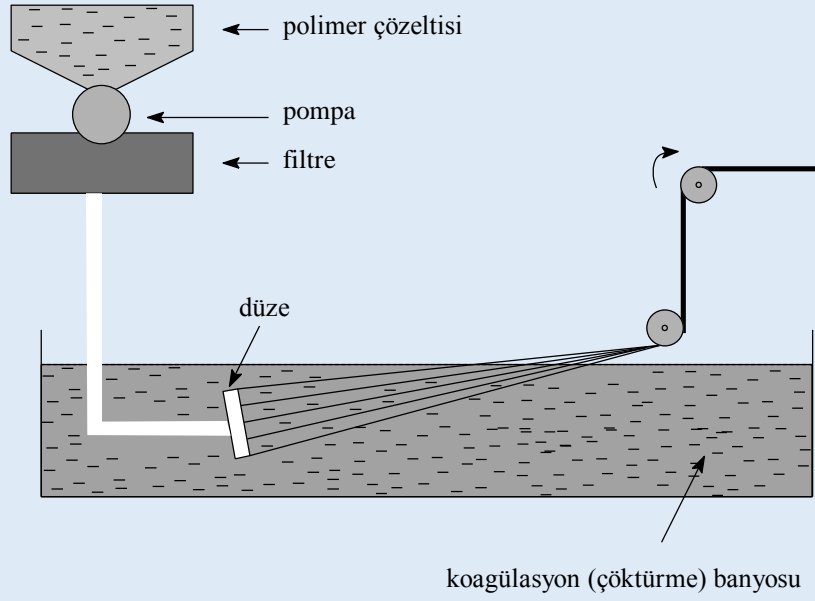
kuru çekme



Kuru çekme yöntemiyle lif haline getirilen bazı polimerler ve kullanılan çözücüler.

lif	çözücü	polimer derişimi (%)
selüloz diasetat	aseton + su	20-30
selüloz triasetat	metilen klorür + metanol	20-22
akrilik	dimetil formamit, dimetil asetamit	25-32
modakrilik	aseton, dimetilformamit	25-30
spandeks lifler	dimetil formamit, dimetil asetamit	
modakrilik lifler	aseton	
poli(vinil klorür)	karbon disülfür + aseton	35
poli(vinil alkol)	su	
polibenzimidazol	dimetilformamit + %5 LiCl	
vinil klorür kopolimerleri	aseton, metil etil keton	

yaş çekme



Yaş çekme yöntemi uygulanan polimerler.

polimer	çözücü	çöktürme banyosu
viskos	ksantat ester ve sodyum tuzlarının sulu çözeltisi	seyreltik sülfürik asit/çinkosülfat
bakır- amonyum	sulu bakıramonyum hidroksit	su
rejenere protein	seyreltik sodyum hidroksit	seyreltik sülfürik asit/sodyum sülfat
poli(vinil alkol)	su	sulu sodyum sülfat
akrilik	dimetil aset amit	%50 sulu dimetil asetamit
	dimetil formamit	%50 sulu dimetil formamit
	dimetil sülfoksit	%50 sulu dimetil sülfoksit

	%60 çinko klorür	%40-50 çinko klorür
	%90 etilen karbonat	%30 etilen karbonat
modakrilik	%50 akrilonitrile kadar aseton %50 den fazla akrilonitrilde dimetilformamit	sulu aseton sulu dimetilformamit
aramit	%100 sülfürik asit	su veya seyreltik sülfürik asit
spandeks	dimetil formamit	%50 sulu dimetil formamit
	dimetil asetamit	%50 sulu dimetil asetamit
nylon 6-T	derişik sülfürik asit	%40-60 sülfürik asit

6.4 GERME-ÇEKME İŞLEMİ

