

YTRON-ZC

Porfeloldó berendezés



YTRON® PROCESS TECHNOLOGY

- Gyorsan és probléma mentesen diszpergál hidrofil akrilsav polimereket, mint pl. Carbopol® vagy más, pl. Pemulen™ típusokat
- Magasabb viszkozitást valósít meg „Stretching®” molekularács megnövelő eljárással.



A feladat

Nagy molekulaszámú, keresztkötéses poliakril savak a műszaki, kozmetikai, és gyógyszeripar számára számos érdekes terméktulajdonsággal rendelkező lehetőséget kínálnak, pl. hatékony gél képződést besűrítést, pseudoplasztikus tulajdonságokat vagy szuszpenziók, esetleg emulziók stabilizálását. A poliakril savaknak ipari méretekben és körülmények között történő bedolgozása a legtöbb felhasználó számára mindig jelentős problémát okoz. A diszpergálhatóság problémája abban áll, hogy a finom por alakú és csomósodásra hajlamos hidrofil akrilsav polimer vízzel történő érintkezés esetén azonnal benedvesíti az egyes, egyedi hidrátburkokat. Ez a külső, átnedvesedett réteg meggátolja

a termékszemcséknek a magjáig történő teljes átnedvesítését, feloldását.

A következmény egy szemcsés, csomós struktúra, melyet gyakran "halszemesként" említenek, és amelyek további feloldása hosszabb keveréssel vagy feltárással sem lesz javítható. Ha ilyenkor, utólag a homogén diszperzió elérése érdekében nagyobb nyíróerőt alkalmaznának, az szétörheti a polimer molekulakötéseket, és a kívánt terméktulajdonságok legalábbis részben tönkremennek.

Egy szuboptimális diszpergálás a végterméknek a lecsökkenő viszkozitásához vezetnek, és egy termelési folyamatnak a reprodukálhatóságát rendkívül megnehezíthetik, lehetetlenné tehetik

A megoldás

YTRON-ZC problémamentes, gyors és reprodukálható diszpergálást tesz lehetővé. A szabadalmaztatott „Stretching®” eljárással a molekulárcsok optimális viszkozitási feltárása elérhető.

YTRON-ZC döntő előnyökkel szolgál:

Minden egyes polimer szemcse, már egyszeri, az YTRON ZC-n történő átengedés során spontán feltáródik és benedvesedik. Nem történik viszkozitás csökkenés a feltárt állapotban nyírásra érzékeny molekulák széttörése miatt. Az intenzív, de nagyon rövid idejű, másodperc töredéke alatt az átnedvesedést követő nyírás meggátolja a polimerlánc megsérülését. A speciális rotor/stator mechanikája a szabadalmaztatott „Stretching®” eljárásnak a molekulárcsokra kifejtett hatásával **jelentős viszkozitás növelést eredményez**. Ennek megfelelően a receptúrából **anyag takarítható meg**.

A berendezés üzemeltetésekor keletkező vákuum segítségével egyenletes por bevezetés érhető el, úgy, hogy nemkívánatos mellékanyagot ne szívjon be. A késztermékek így homogén állagúak és az eredmények reprodukálhatóak lesznek.

A változtatható folyadék/por mennyiség arányok különféle koncentrációkat tesznek lehetővé, kb. 0.5 -10 % között. A késztermékek magasabb koncentrációja, amely később visszahigítható, egyes felhasználási esetekben **jelentős időt, energiát és anyagot takarít meg**. Értékes és feldolgozásra érzékeny alapanyagok, mint pl. liposomok és más, (tokozott) alapanyagok, melyek nyírásra és hőre érzékenyek, az YTRON ZC -vel kíméletesen és megbízhatóan diszpergálhatók.



Nagy koncentrációk probléma mentesen, egyszeri átengedéssel készíthetők.



Így működik az YTRON-ZC

A por a ZC házába érintőlegesen, oldalról bevezetett vízszugár által keltett vákuum szívja be, majd a ZC reaktorába vezetve egy speciális kialakítású fogaskoszorús rotor-státor rendszerben, egyszeri átengedéssel, spontán diszpergálódik. A csomók nélküli, teljesen feltárt és tökéletesen diszpergált végtermék az eredmény.

Wir beraten Sie gern:



JBT Trade Kft.
9700 Szombathely, Forró u. 3.
Telefon: 94/505-303. Mobil: 30/9469117
Fax: 94/505-305.,
Internet: <http://www.ytron.uw.hu>
e-mail: info@jbt.hu

YTRON
Process Technology
GmbH & Co. KG



Handwerkerpark 21 · D-83093 Bad Endorf
Tel. +49 (0) 80 53 / 799 10 - 0 · Fax +49 (0) 80 53 / 799 10-20
e-mail: service@ytron.com · Internet: www.ytron.com