

FLOPAM™ SF

Agenti de dispersie fara solvent



SNF FLOERGER®

SNF FLOPAM SF:

Dispersii fara solvent

SNF Floerger a dezvoltat de curand o noua gama de produse, bazate pe procesul de dispersie apa in apa, care este diferit de emulsiile standard inverse, de apa in ulei, utilizate in procesele din industria tratarii apei.

Seria de produse **FLOPAM SF** se bazeaza pe apa, fiind foarte usor de activat (prin dizolvare).

Aceste dispersii sunt lipsite de solventi sau agenti activi de suprafata, ceea ce face ca aceste produse sa fie „prietenoase cu mediul”.

Alte avantaje sunt : posibilitatea de a le utiliza fara un echipament de alimentare scump, eficacitatea deosebita la utilizarea in procesele de flotatie, eficienta deosebita in separarea fazelor si absenta unor acumulari de solventi sau agenti de suprafata reziduali in cazul unor sisteme cu circuit inchis.



FLOPAM SFC 10
Produs comercial



$t = 0 \text{ s}$



$t = 2 \text{ s}$



$t = 30 \text{ s}$

*Dispersiile tip **FLOPAM SF** se dizolva in apa foarte rapid si dau un produs limpede si vascos.*

Ce este o dispersie tip apa in apa ?

Emulsiile standard care se gasesc in industria tratarii apei sunt emulsiile inverse, tip apa in ulei. Aceasta inseamna ca polimerul este amplasat in picaturile microscopice de apa emulsionate in mediul de ulei (*diagrama nr.1*). De fapt apa din picaturi nu poate fi considerata libera atata timp cat este retinuta de polimer, iar produsul este mai mult o dispersie de gel in ulei.

O dispersie apa in apa se bazeaza pe un principiu diferit, care implica precipitarea polimerului intr-o saramura. Produsul final obtinut este o dispersie stabila a particulelor microscopice de polimer intr-o solutie salina (*diagrama nr.2*).



FLOPAM SF
o noua forma de polimer

EMULSIA

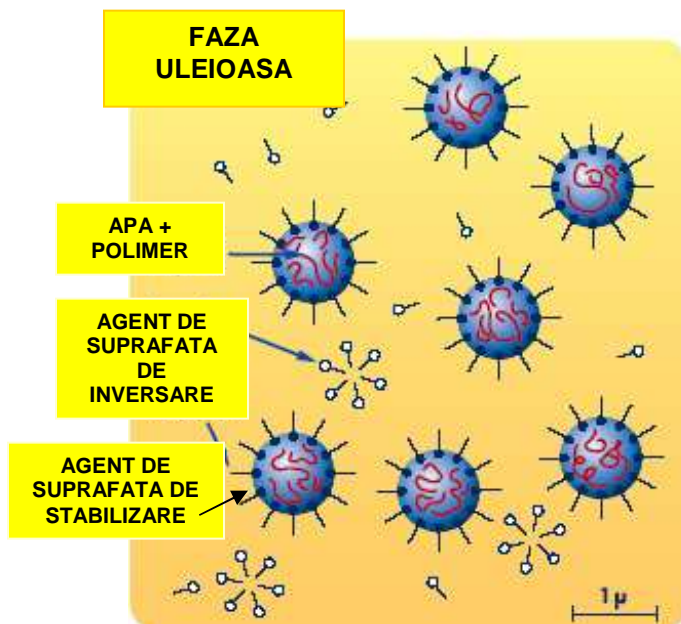


Diagrama Nr.1
Emulsie standard inversa de polimer

DISPERSIA

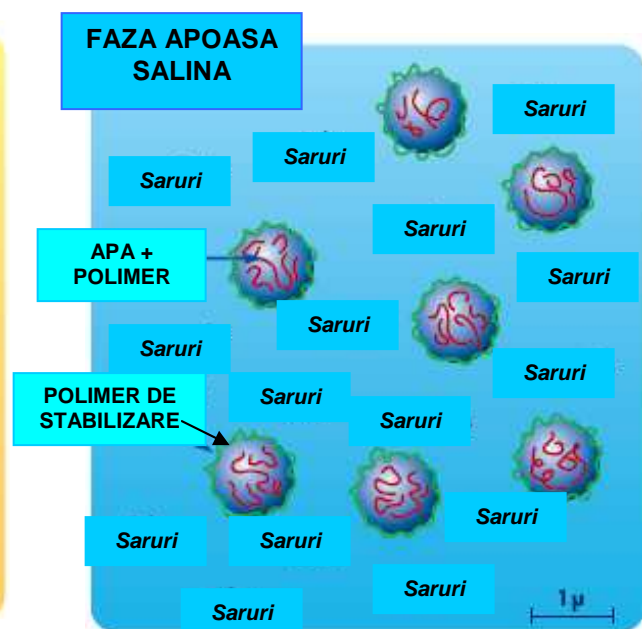


Diagrama nr.2
Dispersie de polimer tip apa in apa

PROPRIETATILE DISPERSIEI APA IN APA TIP FLOPAM SF

Produsele din seria dispersiilor tip **FLOPAM SF** prezinta o serie de caracteristici comune :

- Nu contin solventi sau agenti activi de suprafata ;
- Se dizolva usor, chiar si in apa dura ;
- Sunt polimeri cu greutate moleculara mica si medie ;
- Se pot utiliza intr-un domeniu larg de pH ;
- Sunt foarte eficiente in separarea uleiurilor, grasimilor si hidrocarburilor ;
- Produc separarea fazelor in procesele de flotatie ;
- Sunt agenti de retentie si de drenaj in industria hartiei ;
- Se utilizeaza la epurarea apelor reziduale din industria de acoperiri ;
- Se utilizeaza la deshidratarea namolurilor ;
- Produc flocularea in procesele de epurare a apelor reziduale – treapta primara, fizico-chimica, biologica si de fermentare a namolului.



*Produsul **FLOPAM SF** este certificat ISO 9001*



FLOQUIP DIFULOC :
amestecator static in-line

Usor de preparat

Prin simplul fapt ca aceste dispersii au numai o faza apoasa, fara agenti activi de suprafata sau ulei, procesul de activare este mult mai simplu decat pentru pudre sau emulsii.

FLOPAM SF poate fi injectat printr-un simplu amestecator static in-line fixat in flux, fara a necesita echipamente sofisticate si ducand la reducerea costurilor de investitii si spatiului necesar a fi utilizat.

FLOPAM SF reprezinta o serie de produse pe baza de apa, astfel incat nu este necesara o agitare puternica pentru activare, ci este suficienta o simpla diluare. Deci nu exista riscul pierderii de continut activ printr-o agitare prea puternica sau a schimbarii greutatii moleculare a produsului printr-o agitare prea slaba.

UTILIZARI

Productia de petrol

FLOPAM SF este o dispersie in saramura, deci poate fi activata in apa sarata.

FLOPAM SF are o buna eficienta in separarea fazei apa-ulei.

FLOPAM SF este recomandat in procesele de flotatie.



Productia de hartie

Produsele **FLOPAM SF** nu contin uleiuri, agenti activi de suprafata sau de inversiune. Rezulta deci ca in aplicatiile unde exista un sistem inchis pentru tratarea apelor nu poate sa apara vreo acumulare de ulei sau agenti de suprafata in desfasurarea procesului, reducandu-se astfel problemele de spumare care sunt frecvente in asemenea procese, daca nu sunt atent controlate.

FLOPAM SF aduce avantaje si in productia de hartie prin :

- Cresterea gradului de retentie a fibrelor si umpluturii ;
- Intensificarea drenajului ;
- Scaderea consumurilor specifice de apa
- Imbunatatirea decantarii apelor si deshidratarii namolului.

Forme fizice pentru livrare

Floculantii de poliacrilamida solubili in apa sunt disponibili in mai multe forme fizice pentru comercializare : pudra, granule, emulsie, solutie si dispersie.

In timp ce structura polimerului imprima un chimism similar, formele fizice diferite confera proprietati variate produsului finit.

PRODUS	CARACTERISTICI FIZICO-CHIMICE	CARACTERISTICI LA UTILIZARE
Dispersie	<ul style="list-style-type: none"> • Lipsa agentilor activi de suprafata si a solventilor • Continut de substanta activa mai scazuta • Mase moleculare mai mici • Dizolvare foarte rapida • Prezenta monomerilor hidrofobi 	<ul style="list-style-type: none"> • Perioada de valabilitate scurta • Costuri de prelucrare foarte scazute
Emulsie	<ul style="list-style-type: none"> • Prezenta agentilor activi de suprafata si a solventilor • Mase moleculare foarte mari • Dizolvare rapida • Produse ramificate disponibile 	<ul style="list-style-type: none"> • Perioada de valabilitate limitata • Sensibilitate la apa si decantare • Costuri mici pentru instalatii
Emulsie deshidratata	<ul style="list-style-type: none"> • Identic cu emulsiile • Prezenta agentilor activi de suprafata si a solventilor • Continut de substanta activa mai ridicat decat la emulsii 	<ul style="list-style-type: none"> • Perioada de valabilitate limitata • Sensibilitate mai redusa la apa si decantare
Pudra	<ul style="list-style-type: none"> • Continut de substanta activa de 100% • Particule foarte fine 	<ul style="list-style-type: none"> • Timp de dizolvare lung, necesita timp de imbatranire • Perioada de valabilitate foarte lunga • Echipamente de prelucrare scumpe • Costuri scazute de depozitare si transport
Granule	Identic cu pudrele, prezentand : <ul style="list-style-type: none"> • Curgere libera • Lipsa continutului de insolubile • Mare moleculare mai mici realizabile 	<ul style="list-style-type: none"> • Timp de dizolvare lung, necesita timp de maturare • Echipamente de prelucrare scumpe mai scumpe decat pudrele



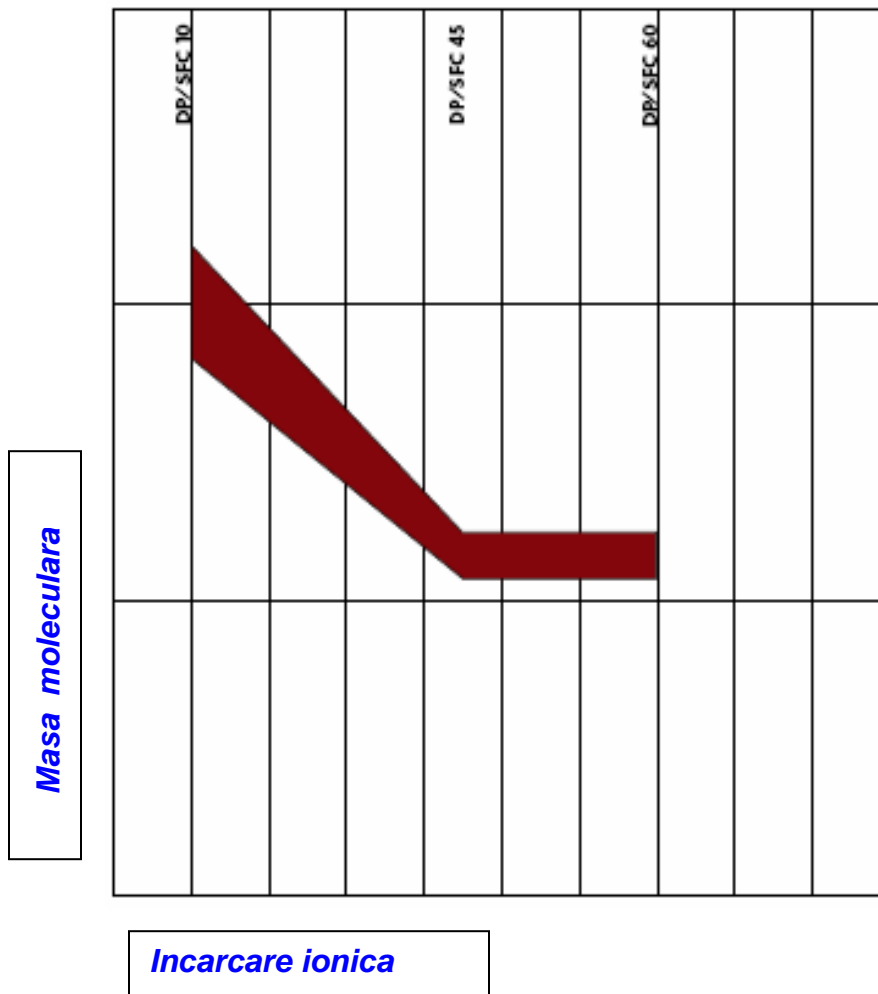
Manipularea si Stocarea

Trebuie evitat contactul dispersiei cu cantitati mici de apa.

Se depoziteaza la temperatura constanta in domeniul : $-10 +40^{\circ}\text{C}$. Dispersia are o perioada de valabilitate de trei luni.

Se poate produce o depunere subtire la baza recipientului, dar aceasta poate fi usor recuperata prin agitare si nu implica deteriorarea produsului, chiar si la o perioada mai mare de depozitare.

Graficul variatiei masei moleculare



Variatia maselor moleculare ale produselor din seria FLOPAM SFC vs Incarcarea ionica



SNF FLOERGER®

SNF S.A.

Zac de Milieux, 42163, Andrezieux Cedex, France

Telefon : +33 (0)4 77 36 86 00

Fax: +33 (0)4 77 36 86 00

E-mail : info@snf.fr

www.snf-group.com

Flochem Romania

Str. Mihail Cioranu 4, sector 5, Bucuresti

Telefon : +40 (0) 21 410 78 09

+40 (0) 744 567 466

+40 (0) 744 425 079

Fax : +40 (0) 21 410 30 26

E-mail : flochem@floerger.ro

office@snf.ro

www.snf.ro