

Sir	Sadržina Ca u suhoj tvari sira	Sadržina P u suhoj tvari sira	Vrijednost omjera Ca/P
	‰		
paški sir	1,625	0,901	1,80
brački sir	1,478	0,801	1,84
trapist	1,340	0,605	2,21
tounjski sir	1,205	0,630	1,91
ementalac	1,169	0,762	1,53
kačkavalj	1,049	0,738	1,42
edamac	0,874	0,739	1,18
kiseli sir	0,560	0,511	1,09
topljeni sir	1,053	0,891	1,18

Prema Randoinu omjer Ca/P u obroku čovjeka na dan treba da bude 0,7–1,5 (kod odraslog čovjeka manji, a kod djece veći). Kod kruha on iznosi 0,28, tjestenine 0,15, krumpira 0,5 mesa 0,05, a kod jaja 0,27. Kod našeg naroda, koji troši u prehrani mnogo kruha, krumpira i žganaca, nepovoljan je odnos Ca/P, pa se isti daje poboljšati većom potrošnjom sira (dr. S. Miletić »Mljekarstvo« br. 5/57.).

Osim toga sir sadržava ove vitamine:

*Prosječni sastav vitamina u punomasnom siru
(mg na 100 g)*

vitamina A	0,6
vitamina B ₁	0,05
vitamina B ₂	0,5
niacin	0,1
vitamin B ₆	0,2
pantotenska kiselina	0,4–0,6
biotin (vit. H)	0,002
vit. B ₁₂	0,001
holin	8
inosit	25

D.

Iz naših mljekara

KAZEINSKO LJEPILO

Novi proizvod Zagrebačke mljekare

Razvoj drvne industrije u našoj zemlji iziskuje veliku potražnju različitih ljepila. Uz sintetičke proizvode te vrste, koje kemijska industrija stavlja na tržište, kazeinska ljepila imaju još uvijek znatnu ulogu.

Svojstva kazeinskog ljepila omogućuju da se ono upotrijebi za sve stolarske radove gdje nisu potrebne specijalne preše za rad na toplo i sl. Kako naša drvna industrija nije još dovoljno opskrbljena tim posebnim strojevima,

a uz to ima i mnogo predmeta koji se ne mogu izrađivati uz upotrebu sintetičkih ljepila, to ova imaju vrlo široku primjenu u praksi.

Poduzeće Zagrebačka mljekara proizvodi znatne količine kazeina, koji se teško plasira na tržištu, pa je radi toga opravdana s tehničkog i ekonomskog stanovišta upotreba kazeina kao osnovne sirovine za proizvodnju ljepila.

Ovo kazeinsko ljepilo sa suhim kontaktom sadržava uz kazein dodatke za prevođenje kazeina u stanje djelomične topljivosti i mogućnosti da nabubri, kao i potrebna punila. Svi ovi dodaci dobro izmiješani u posebnim miješalicama predstavljaju gotovo ljepilo, koje treba samo razrijediti vodom.

Kvaliteta ljepila u najvećoj mjeri zavisi o kvaliteti kazeina, koji mora imati odgovarajući procenat masti, pepela i veličinu zrna. Kod svake novo-proizvedene partije ispituje se tzv. čvrstoća na vlak u suhom i vlažnom stanju, što pokazuje otpornost ljepila, koja mora odgovarati određenim propisima. Kod radova gdje se traži stanovita otpornost prema vodi, dolaze u obzir samo ovakva ljepila sa suhim kontaktom.

Ljepilo treba razmiješati s vodom u omjeru 1 : 2 do 1 : 4 (prema potrebnoj gustoći) tako da se sve grudice potpuno rastope.

Vrijeme upotrebljivosti ljepila iznosi 3-4 sata, a to znači da se smije prirediti samo toliko ljepila, koliko se može u tom vremenu i potrošiti. Nakon tog vremena ljepilo postane želatinozno i nije sposobno za lijepljenje.

Količina ljepila u prahu iznosi 130-200 g na 1m² ako se površine koje se lijepe s jedne strane premazuju, ili 200-270 g ako se premazuju s obje strane.

Ljepilo se pakuje u količinama od 1,5 i 20 kg u natronskim vrećama koje su obložene polietilenom.

Ing. D. Filjak

I z m l j e k a r s t v a s t r a n i h z e m a l j a

MLIJEČNO-KISELI NAPITAK »SNJEŽOK«

Autori ovog članka opisuju tehnologiju novog mliječno-kiselog proizvoda, kojem su dali naziv »Snježok«.

Tehnologija ovog napitka nije složena. U mlijeko, koje ne smije imati manje od 3,7% masti, dodaje se 7% šećera. Zatim se pasterizira na 85 do 92° u pločastom pasterizatoru. Iz njega mlijeko ide u homogenizator, gdje se 10 minuta homogenizira pod tlakom od 175 atmosfera. Mlijeko se zatim ohladi (ljeti na 42-45°, a zimi na 50) i ide u tenkove, gdje se zakiseli 5%-tnim kvasom termofilnih kultura mliječno-kiselih bakterija, koje se sastoje od 4% mliječnih streptokoka i 1% bugarskih štapića. Zakiseljavanje traje obično oko 2,5 do 3 sata. Završetak kiseljenja određuje se po konzistenciji i kiselosti, koja ne smije prijeći 80° Th (32° SH). Gotova gruševina se miješa i hladi na 8 do 10°, a zatim se dodaje voćni sirup. Nakon toga se napitak miješa i razlijeva u boce s pomoću poluautomata.

Prema tome, koji je voćni sirup dodan »Snježoku«, ima taj napitak različitu aromu i različitu nijansu boje.