31987L0524

L 306/24 SLUŽBENI LIST EUROPSKIH ZAJEDNICA 28.10.1987.

PRVA DIREKTIVA KOMISIJE

od 6. listopada 1987.

o utvrđivanju metoda Zajednice za uzorkovanje za kemijsku analizu za kontrolu konzerviranih mliječnih proizvoda

(87/524/EEZ)

KOMISIJA EUROPSKIH ZAJEDNICA,

uzimajući u obzir Ugovor o osnivanju Europske ekonomske zajednice,

uzimajući u obzir Direktivu Vijeća br. 85/591/EEZ od 20. prosinca 1985. o uvođenju metoda Zajednice za uzorkovanje i analizu za kontrolu kvalitete hrane namijenjene prehrani ljudi [1], a posebno njezin članak 1. stavak 1.,

budući da se Direktivom Vijeća 76/118/EEZ od 18. prosinca 1975. o usklađivanju zakonodavstava država članica u odnosu na određene vrste ugušćenog (kondenziranog) mlijeka i mlijeka u prahu za prehranu ljudi [2], kako je zadnje izmijenjena Aktom o pristupanju Španjolske i Portugala, utvrđuju pravila Zajednice kojima se uređuje sastav, uporaba rezerviranih oznaka, uvjeti proizvodnje i označivanje dotičnih proizvoda;

budući da se, sukladno članku 1. stavku 1. Direktive 85/591/EEZ, uzorci takvih proizvoda moraju uzimati sukladno metodama Zajednice u svrhu određivanja njihovog sastava, uvjeta proizvodnje, pakiranja ili označivanja;

budući da je poželjno usvojiti početnu seriju metoda uzorkovanja za kemijsku analizu u pogledu kojih su dovršena istraživanja;

budući da su mjere predviđene ovom Direktivom u skladu s mišljenjem Stalnog odbora za hranu,

DONIJELA JE OVU DIREKTIVU:

Članak 1.

Države članice poduzimaju sve potrebne mjere kako bi osigurale da se uzimanje uzoraka kako je navedeno u Prilogu provodi u skladu s tamo opisanim metodama.

Članak 2.

Države članice donose sve mjere potrebne za usklađivanje s ovom Direktivom najkasnije do 6. travnja 1989. One o tome odmah obavješćuju Komisiju.

Članak 3.

Ova je Direktiva upućena državama članicama.

Sastavljeno u Bruxellesu 6. listopada 1987.

Za Komisiju
COCKFIELD
Potpredsjednik

[1] SL L 372, 31.12.1985., str. 50.
[2] SL L 24, 30.1.1976., str. 49.

PRILOG

METODE UZORKOVANJA ZA KEMIJSKU ANALIZU ZA KONTROLU ODREĐENIH VRSTA UGUŠĆENOG (KONDENZIRANOG) MLIJEKA I MLIJEKA U PRAHU

I. OPĆE ODREDBE

1. **Administrativne upute**

1.1. *Osoblje*

Uzorkovanje provodi ovlaštena kvalificirana osoba kako je utvrđeno propisima države članice.

1.2. *Pečaćenje i označivanje uzoraka*

Svaki uzorak, uzet za službenu uporabu, mora se zapečatiti na mjestu uzimanja i označiti u skladu s propisima države članice.

1.3. *Višestruki uzorci*

Za analizu je potrebno istovremeno pripremiti najmanje dva jednaka reprezentativna uzorka. Uz zadršku zakonodavstva Zajednice koje treba biti doneseno, postupak uzorkovanja i broj uzoraka koje treba uzeti ovise o odgovarajućim nacionalnim propisima svake od država članica.

Uzorci se nakon uzorkovanja moraju što je moguće prije otpremiti u laboratorij.

1.4. *Zapisnik*

Uz uzorke se prilaže zapisnik sastavljen u skladu s propisima države članice.

2. **Oprema za uzorkovanje**

Specifikacije

Sva oprema za uzorkovanje mora biti izrađena od prikladnog materijala odgovarajuće čvrstoće, koji ne uzrokuje promjene uzorka koje bi mogle utjecati na rezultate ispitivanja, i ne smije uzrokovati promjene uzoraka tijekom uzorkovanja. Preporučuje se uporaba nehrđajućeg čelika.

Sve površine moraju biti glatke i bez pukotina, a svi rubovi zaobljeni. Oprema za uzorkovanje mora udovoljavati zahtjevima propisanim za svaki proizvod koji se uzorkuje.

3. **Spremnici za uzorkovanje**

Specifikacije

Spremnici i poklopci za uzorke moraju biti izrađeni od materijala i takve konstrukcije da primjereno štite uzorak i u njemu ne uzrokuju promjene koje bi mogle utjecati na rezultate analiza ili ispitivanja. Prikladni materijali uključuju staklo, neke metale i neke vrste plastike. Spremnici bi po mogućnosti trebali biti neprozirni. Ako su prozirni ili propuštaju svjetlost, spremnici sa sadržajem moraju se pohraniti na tamnom mjestu.

Spremnici i poklopci moraju biti čisti i suhi. Oblik i volumen spremnika moraju udovoljavati zahtjevima propisanim za proizvod čiji se uzorak uzima.

Mogu se koristiti plastični spremnici za jednokratnu uporabu, plastični spremnici, laminati uključujući aluminijsku foliju ili prikladne plastične vrećice s odgovarajućim načinima zatvaranja.

Svi spremnici, osim plastičnih vrećica, moraju biti čvrsto zatvoreni ili prikladnim čepom ili metalnim ili plastičnim poklopcem s navojima, prema potrebi s hermetičkim plastičnim zatvaračem. Svi čepovi ili zatvarači koji se koriste moraju biti netopljivi, otporni na djelovanje masti i ne smiju imati sposobnost apsorpcije te ne smiju utjecati na miris, aromu, svojstva ili sastav uzorka.

Čepovi moraju biti izrađeni ili prekriveni materijalima bez mirisa i koji nemaju sposobnost apsorpcije.

4. **Postupak uzorkovanja**

Spremnici za uzorke moraju se zatvoriti odmah nakon uzorkovanja.

5. **Pohranjivanje uzoraka**

Preporučene temperature za pohranjivanje uzoraka različitih proizvoda ne smiju biti veće od 25 °C. Vrijeme pohrane uzoraka i temperatura moraju se uzimati u obzir kao cjelina, a ne svaki zasebno.

6. **Prijevoz uzoraka**

Uzorci se moraju što je moguće prije otpremiti u laboratorij u kojem se vrši ispitivanje (po mogućnosti unutar 24 sata nakon uzorkovanja).

Tijekom prijevoza potrebno je zaštititi uzorke od izlaganja stranim mirisima koji mogu kontaminirati uzorke, izlaganja direktnoj sunčevoj svjetlosti te izlaganja temperaturama većim od 25 °C.

II. METODA 1: UZORKOVANJE UGUŠĆENOG (KONDENZIRANOG) MLIJEKA

1. **Opseg i područje primjene**

— ugušćeno (kondenzirano) nezaslađeno ekstra masno mlijeko,
— ugušćeno (kondenzirano) nezaslađeno mlijeko,
— ugušćeno (kondenzirano) nezaslađeno djelomično obrano mlijeko,
— ugušćeno (kondenzirano) nezaslađeno obrano mlijeko,
— ugušćeno (kondenzirano) zaslađeno mlijeko,
— ugušćeno (kondenzirano) zaslađeno obrano mlijeko,
— ugušćeno (kondenzirano) zaslađeno djelomično obrano mlijeko.

2. **Oprema**

2.1. *Općenito*

Vidi odjeljak 2. Općih odredaba.

2.2. *Klipovi i miješalice*

Klipovi ili miješalice, za miješanje tekućina u velikim spremnicima, moraju imati dovoljno veliku površinu kako bi izazvali odgovarajuće miješanje proizvoda bez pojave užeglog okusa. S obzirom na različite oblike i veličine spremnika, ne može se preporučiti određeni oblik klipova za sve namjene, ali klipovi moraju biti oblikovani tako da se izbjegne grebanje unutarnje površine spremnika tijekom miješanja.

Prikladan materijal opisan je u odjeljku 2. Općih odredaba.

Oblik prikladnog klipa preporučenog za miješanje tekućina u kantama ili limenkama ima sljedeće dimenzije (slika 1.): disk promjera 150 milimetara, na kojem je, u krugu promjera 100 milimetara, probušeno šest rupa promjera 12,5 milimetara. Sredina diska pričvršćena je na metalnu šipku, čiji je drugi kraj ručke u obliku petlje. Duljina šipke, uključujući ručku, mora iznositi otprilike 1 metar.

Prikladan klip za uporabu u malim spremnicima ima sljedeće približne dimenzije (slika 2.): šipka duljine ne manje od 2 metra, s diskom promjera 300 milimetara, na kojem je, u krugu promjera 230 milimetara, probušeno 12 rupa promjera 30 milimetara.

Za miješanje sadržaja velikih spremnika preporuča se mehaničko miješanje ili miješanje čistim komprimiranim zrakom. Tijekom miješanja potrebno je osigurati da su tlak i volumen zraka minimalni radi sprečavanja pojave užeglog okusa.

Napomena: Kada je ovim napucima propisana uporaba „čistog komprimiranog zraka", potrebno je upotrebljavati komprimirani zrak iz kojeg su uklonjeni svi kontaminanti (uključujući ulje, vodu i prašinu).

2.3. *Miješalica*

Širokih oštrih rubova, dovoljne duljine da dopire do dna spremnika u kojem je proizvod pohranjen, jednog ruba oblikovanog po mogućnosti tako da odgovara obliku spremnika (vidi sliku 3.).

2.4. *Zaimače*

Zaimača veličine i oblika prikladnih za uzimanje uzorka, grafički je prikazana na slici 4. Zaimača mora imati čvrstu ručku duljine najmanje 150 milimetara. Kapacitet zaimače ne smije biti manji od 50 mililitara. Prednost je ako je ručka savijena. Stožasti oblik šalice omogućuje polaganje zaimača.

Alternativno se može uporabiti zaimača podjednakog kapaciteta, ali usporednih strana raspodijeljenih u pet jednakih odsječaka, čime se olakšava uzorkovanje međusobno razmjernih količina pošiljaka pohranjenih u više spremnika.

2.5. *Šipka*

Okrugla, duljine približno 1 metar i promjera 35 milimetara.

2.6. *Spremnici*

Za poduzorkovanje kapaciteta 5 litara, sa širokim otvorom.

2.7. *Žlica ili spatula*

Širokih oštrih rubova.

2.8. *Spremnici za uzorke*

Vidi odjeljak 3. Općih odredaba.

3. **Postupak**

3.1. *Uzorkovanje ugušćenog (kondenziranog) nezaslađenog mlijeka*

Masa uzorka koji se uzima za analizu ne smije biti manja od 200 grama.

3.1.1. Proizvod treba temeljito promiješati klipom ili miješalicom, ili mehaničkim miješanjem, ili prelijevanjem iz jednog spremnika u drugi, ili uporabom čistog komprimiranog zraka (vidi napomenu pod 2.2.), dok proizvod ne postane dovoljno homogen.

Zaimačom uzeti uzorak odmah nakon miješanja. Ako postizanje odgovarajuće homogenosti predstavlja problem, uzorke treba uzeti iz različitih dijelova spremnika u kojem je proizvod pohranjen, do ukupne mase najmanje 200 grama. (Ako uzorak predstavlja smjesu poduzoraka, to je potrebno istaknuti na oznaci uzorka i u popratnom dokumentu).

3.1.2. Uzorkovanje malih pretpakovina namijenjenih za maloprodaju

Neoštećena i neotvorena pretpakovina može predstavljati uzorak. Jedna ili više pretpakovina iz iste serije ili lota može se uzeti kao uzorak tako da ukupna količina uzorka nije manja od 200 grama.

3.2. *Uzorkovanje ugušćenog (kondenziranog) zaslađenog mlijeka*

3.2.1. Općenito

Uzorkovanje iz spremnika u kojima su pohranjene velike količine ugušćenog (kondenziranog) mlijeka može biti iznimno teško, posebno kada proizvod nije homogen kada je jako viskozan. Probleme pri uzorkovanju može prouzročiti prisutnost velikih kristala saharoze ili laktoze ili taloženje različitih soli unutar proizvoda ili na stjenkama spremnika, a uzrok problema može biti i zgrušana tvar. Ovakve okolnosti utvrdit će se kada se šipka uroni u spremnik u kojem je proizvod pohranjen i izvadi nakon što je ispitana što je moguće veća dodirna površina. Ako kristali šećera nisu veći od 6 milimetara, oni pri uzorkovanju ne bi smjeli uzrokovati poteškoće. Ako proizvod nije homogen, tu činjenicu treba istaknuti na oznaci uzorka i u popratnom dokumentu. Budući da se ugušćeno (kondenzirano) zaslađeno mlijeko često pohranjuje na okolnoj temperaturi, za dobivanje reprezentativnog uzorka preporuča se uzorkovani sadržaj zagrijati na temperaturu od najmanje 20 °C.

3.2.2. Postupak

Masa uzorka koji se uzima za analizu ne smije biti manja od 200 grama.

— Otvoreni spremnici

Prethodno temeljito očišćen i osušen poklopac otvoriti samo na jednom kraju da bi se spriječilo da u sadržaj upadne strana tvar. Sadržaj spremnika promiješati pomoću miješalice (vidi sliku 3.). Stjenke i dno spremnika treba sastrugati lopaticom da bi se odstranilo onaj dio proizvoda koji je na njih prionuo. Sadržaj spremnika temeljito promiješati kombinacijom kružnih i okomitih pokreta, pomoću miješalice usmjerene dijagonalno, pri čemu treba paziti da u uzorak ne uđe zrak. Miješalicu potom izvaditi, a ugušćeno (kondenzirano) mlijeko koje na nju prianja lopaticom ili žlicom prebaciti u spremnik kapaciteta od 5 litara (2.6.). Miješanje i vađenje miješalice potrebno je ponavljati sve dok se ne prikupe 2 do 3 litre sadržaja. Ovu količinu treba miješati sve dok ne postane homogena, a potom uzeti uzorak od najmanje 200 grama.

— Zatvorene metalne bačve, začepljene na kraju ili postrance

Iz razloga opisanih u točki 3.2.1., uzorkovanje kroz rupu predviđenu za čep prikladno je samo ako se radi o ugušćenom (kondenziranom) mlijeku koje lagano teče i koje je ujednačene konzistencije. Sadržaj treba izmiješati uvođenjem šipke kroz rupu predviđenu za čep, koju se nakon ispitivanja dodirne površine i miješanja u svim smjerovima koliko je moguće izvuče i potom uzorak pripremi na način opisan u točki 3.2.1. Alternativno se može dopustiti da sadržaj istječe u prikladan spremnik, pri čemu se treba pobrinuti da iz metalne bačve isteče što je moguće više njezinog sadržaja. Nakon miješanja miješalicom uzorak se uzima kako je opisano u točki 3.2.1.

3.2.3. Uzorkovanje malih pretpakovina namijenjenih za maloprodaju

Neoštećena i neotvorena pretpakovina može predstavljati uzorak. Jedna ili više pretpakovina iz iste serije ili lota može se uzeti kao uzorak tako da ukupna količina uzorka nije manja od 200 grama.

3.3. *Zaštita, čuvanje i prijevoz uzorka*

Vidi odjeljke 5. i 6. Općih odredaba.

III. METODA 2: UZORKOVANJE MLIJEKA U PRAHU

1. **Opseg i područje primjene**

Ovom se metodom opisuje način uzimanja uzoraka za kemijsku analizu:

— liofiliziranog punomasnog mlijeka ili punomasnog mlijeka u prahu,

— liofiliziranog obranog mlijeka ili obranog mlijeka u prahu,

— liofiliziranog djelomično obranog mlijeka ili djelomično obranog mlijeka u prahu,

— liofiliziranog ekstra masnog mlijeka ili ekstra masnog mlijeka u prahu.

2. **Oprema**

Vidi odjeljak 2. Općih odredaba.

2.1. *Sonde dovoljne duljine da mogu dosegnuti dno spremnika s proizvodom*

Prikladne su sonde koje udovoljavaju zahtjevima iz dijela IV.

2.2. *Lopatica, žlica ili spatula širokih oštrih rubova*

2.3. *Spremnici za uzorke*

Vidi odjeljak 3. Općih odredaba.

3. **Postupak**

3.1. *Općenito*

Tijekom ili neposredno prije uzimanja uzoraka za analizu mogućnost apsorpcije vlage iz zraka potrebno je svesti na minimum. Nakon uzorkovanja spremnik ponovno čvrsto zatvoriti.

3.2. *Uzorkovanje*

Masa uzorka koji se uzima za analizu ne smije biti manja od 200 grama. Čistu i suhu sondu utisnuti u proizvod tako da je, ako je to potrebno, spremnik nagnut ili položen na jednu stranu. Otvor okrenuti prema dolje i upotrijebiti ravnomjernu silu prodiranja. Kada dosegne dno spremnika, sondu rotirati za 180°, izvući sadržaj i isprazniti u spremnik za uzorke. Ponoviti onoliko puta koliko je potrebno da se dobije uzorak mase najmanje 200 g. Spremnik za uzorke zatvoriti odmah nakon završenog uzorkovanja.

3.2.1. Uzorkovanje malih pretpakovina namijenjenih za maloprodaju

Neoštećena i neotvorena pretpakovina može predstavljati uzorak. Jedna ili više pretpakovina iz iste serije ili lota može se uzeti kao uzorak tako da ukupna količina uzorka nije manja od 200 grama.

Napomena: Kod proizvoda označenih oznakom „instant" cijela neotvorena pretpakovina predstavlja uzorak.

3.3. *Zaštita, čuvanje i prijevoz uzorka*

Vidi odjeljke 5. i 6. Općih odredaba.

IV. SONDE ZA UZORKOVANJE MLIJEKA U PRAHU IZ VELIKIH SPREMNIKA

1. **Vrste sonda**

Tip A: duga

Tip B: kratka

(vidi sliku 5.)

2. **Materijali**

Oštrica i tijelo sonde moraju biti izrađeni od glatkog metala, po mogućnosti nehrđajućeg čelika.

Držak duge sonde mora po mogućnosti biti izrađen od nehrđajućeg čelika.

Kratka sonda ima odvojivi drveni ili plastični držak s kukom u obliku bajuneta u oštrici.

3. **Konstrukcija**

3.1. Oblik, materijal i vanjski dio moraju biti takvi da omogućavaju lagano čišćenje sonde.

3.2. Istaknuti dio oštrice sonde tipa A mora biti dovoljno oštar da bi poslužio kao strugač.

3.3. Šiljak oštrice mora biti dovoljno oštar da bi se olakšalo uzimanje uzoraka.

4. **Osnovne dimenzije**

Sonde moraju biti sukladne sljedećim dimenzijama (dozvoljeno je odstupanje od 10 %):

(Dimenzije u mm)

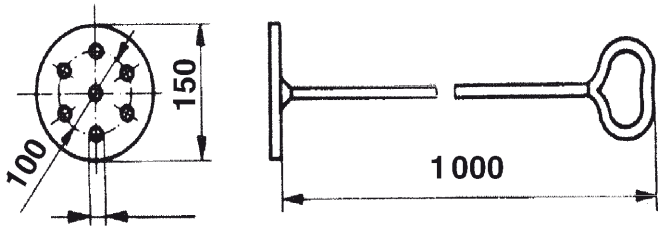
	Tip A duga	Tip B kratka
Duljina oštrice	800	400
Debljina metala oštrice	1 do 2	1 do 2
Unutarnji promjer oštrice kod šiljka	18	32
Unutarnji promjer oštrice kod drška ili tijela	22	28
Širina otvora kod šiljka	4	20
Širina otvora kod drška ili tijela	14	14

5. **Napomena vezana uz uporabu sondi**

5.1. Kod manje sipkog praha sonde se mogu umetnuti okomito. Sonde tipa A potpuno se napune vrtnjom i mogu se izvući okomito. Sonde tipa B potpuno se napune tijekom umetanja i moraju se izvući u kosom položaju da bi se spriječili gubici na donjem kraju.

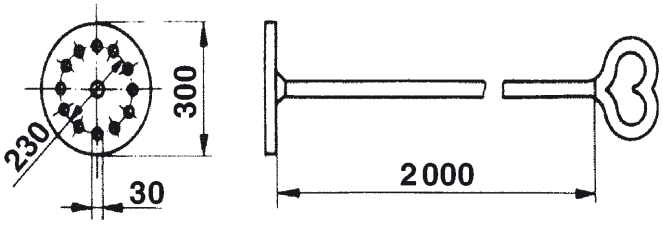
5.2. Kod sipkog praha spremnici moraju biti nagnuti, sonde umetnute u gotovo vodoravnom položaju s otvorom prema dolje, a izvučene s otvorom prema gore.

Dimenzije u milimetrima

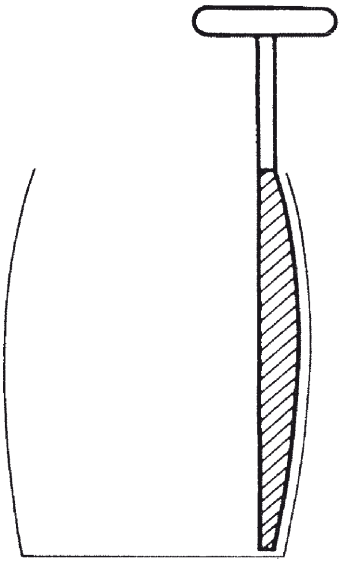


Slika 1.: **Preporučeni klip za limenke i kante**

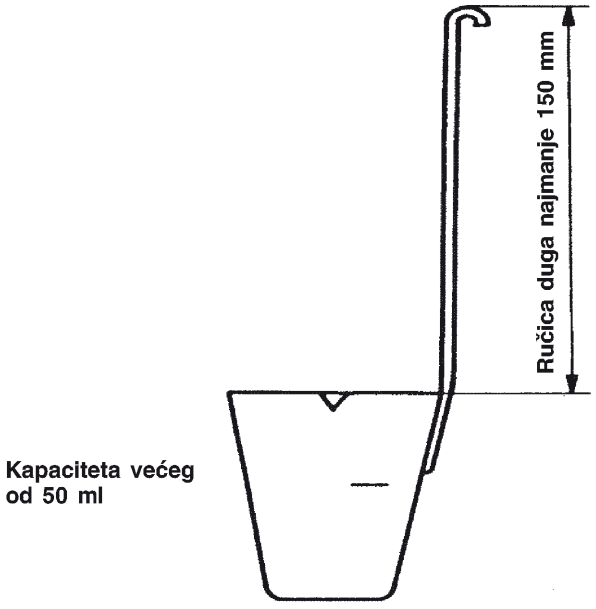
dimenzije u milimetrima



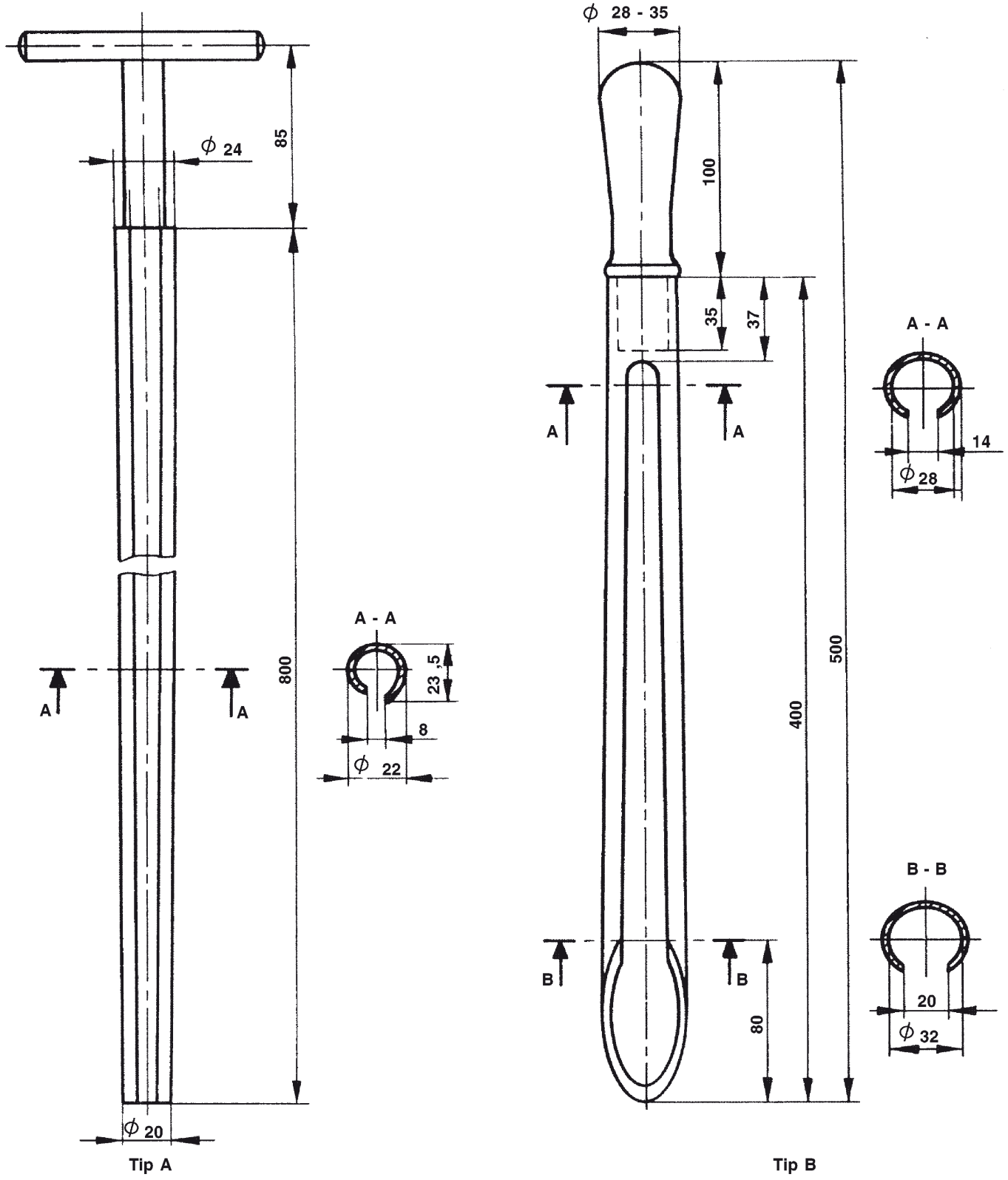
Slika 2.: **Preporučeni klip za male spremnike**



Slika 3.: **Miješalica prikladna za miješanje ugušćenog (kondenziranog) zaslađenog mlijeka**



Slika 4.: **Zaimača prikladna za tekućine**



***Slika 5.*: Sonde koje se koriste pri uzorkovanju mliječnih proizvoda u prahu (sve dimenzije iskazane su u milimetrima)**