

REGLUGERÐ

um mjólk og mjólkurvörur.

I. KAFLI

Gildissvið, markmið og skilgreiningar.

1. gr.

Reglugerð þessi gildir um framleiðslu og dreifingu mjólkur og mjólkurvara.

2. gr.

Markmið þessarar reglugerðar er að vernda heilsu manna með því að tryggja að mjólk og mjólkurvörur séu heilnæmar.

3. gr.

Mjólk er samkvæmt reglugerð þessari kúamjólk sem fengin er við reglubundnar mjaltir og ætluð er til manneldis. Úr mjólk, sem lögð er inn í mjólkurstöð, má ekkert taka og engu í bæta. Um kapla-, geita- og sauðamjólk skulu gilda sömu reglur og um mjólk í reglugerð þessari. Þessar vörur eru ásamt broddmjólk og geldmjólk nánar skilgreindar í viðauka I með reglugerðinni.

Eftir hitun mjólkur, sem unnin er úr kúamjólk, skal mjólkinn hafa frostmark ekki hærra en $-0,51^{\circ}\text{C}$ og hún ekki vega minna en 1.028 grömm [g] hver lítri mjólkur við 20°C , eða jafngildi þess fyrir fullkomlega fitusnauda mjólk við 20°C . Mjólk skal innihalda að minnsta kosti 28 grömm [g] af próteini í lítra sem fæst með því að margfalda hundraðshlutfall heildarinnihalds köfnunarefnis (N) í mjólk með 6,38, og auk þess að innihalda minnst 8,5% fitufrítt þurrefni.

Mjólkurvara er hver sú matvælategund sem eingöngu er unnin úr mjólk þar sem viðurkennt er að bæta megi við efnum sem nauðsynleg eru við framleiðslu þeirra, að því tilskildu að þessi efni séu ekki notuð að hluta til eða alfarið í stað innihaldsefna mjólkur. Mjólkurvara skal aðeins innihalda efni sem eru hæf til manneldis.

Samsett mjólkurvara er hver sú matvælategund þar sem mjólk eða mjólkurvörur eru mikilvægur hluti annaðhvort að því er varðar magn eða einkenni vörunnar. Samsett mjólkurvara skal aðeins innihalda efni sem eru hæf til manneldis.

Ákveðnar mjólkurvörur og vöruheiti eru nánar skilgreind í viðauka I með reglugerð þessari. Framleiðsla og dreifing á mjólkurvörum með öðrum efnum, tegundum eða tegundaafbrigðum örvera er ekki heimil nema að fengnu samþykki Hollustuverndar ríkisins.

Hitun mjólkur og mjólkurvöru skal gerð í þeim tilgangi að sneyða vöruna að nokkru eða öllu leyti lifandi örverum og fer fram með eftirfarandi hætti:

1. *Gerilskerðing* (forhitun) er hitun upp í $63-68^{\circ}\text{C}$ í 15 sek. án þess að fosfatasahvatinn í mjólkinni verði óvirkur.
2. *Gerilsneyðing* er hitun upp í $62-65^{\circ}\text{C}$ í 30 mín. eða $72-78^{\circ}\text{C}$ í 15-20 sek. Eftir gerilsneyðingu er fosfatasahvatinn í mjólkinni óvirkur en peroxydasahvatinn virkur. Við aðra samsetningu tíma og hitastigs skulu sömu áhrif koma fram.
3. *Hágerilsneyðing* er hitun upp í $81-95^{\circ}\text{C}$ í 15-20 sek. Eftir hágerilsneyðingu eru fosfatasa- og peroxydasahvatarnir í mjólkinni óvirkir. Við aðra samsetningu tíma og hitastigs skulu sömu áhrif koma fram.
4. *Leifturhitun* (UHT) er hitun upp í $135-150^{\circ}\text{C}$ í 2-6 sek. Mysupróteinin skulu haldast eðlileg (Aschaffenburg-próf jákvætt).

5. *Niðursuða* er hitun undir þrýstingi sem jafngildir 121°C í 2,5 mín. Við aðra samsetningu tíma og hitastigs skulu sömu áhrif koma fram. Mysupróteinið verður eðlissvipt.

Fituskert mjólk er mjólk þar sem frá mjólkinni hefur verið skilinn nokkur hluti fitunnar eða í mjólkina hefur verið blandað undanrennu sem svarar til skerðingarinnar.

Fitusprengr mjólk er mjólk sem hlotið hefur meðferð sem sprengir fitukúlur mjólkurinnar og dreifir fitunni þannig um mjólkina að hún sest treglega til aftur.

Mjólkurbúnaður er ílát, tæki, áhöld, vélar, leiðslur og aðrir þeir hlutir sem mjólk og mjólkurvörur komast í beina snertingu við í framleiðslu og dreifingu.

Mjólkurstöð er matvælafyrirtæki sem tekur mjólk til gerilsneyðingar, framleiðslu og dreifingar.

Framleiðandi er sá aðili sem heldur eina eða fleiri kýr, sem notaðar eru til framleiðslu mjólkur sem ætluð er til dreifingar á almennum markaði. Framleiðandi er ábyrgur fyrir framleiðslu sinni til kaupanda og skal framleiðandi tryggja gæði, öryggi og hollustu hennar.

II. KAFLI

Leyfisveitingar og eftirlit.

4. gr.

Embætti yfirdýralæknis hefur eftirlit með mjólkurframleiðslu hjá framleiðanda og veitir framleiðsluleyfi, sbr. reglugerð nr. 438/2002 um aðbúnað nautgripa og eftirlit með framleiðslu mjólkur og annarra afurða þeirra, með síðari breytingum. Embætti yfirdýralæknis hefur einnig eftirlit með töku sýna vegna eftirlits með mjólkurgæðum hjá framleiðanda.

Heilbrigðisnefndir, undir yfirumsjón Hollustuverndar ríkisins, hafa eftirlit með flutningi mjólkur eftir að henni hefur verið dælt á flutningageyma hjá framleiðanda og framleiðslu í mjólkurstöð, samanber ákvæði þessarar reglugerðar. Framleiðsla og dreifing á mjólk og mjólkurvörum skal einnig uppfylla ákvæði reglugerðar nr. 522/1994 um matvælaeftirlit og hollustuhætti við framleiðslu og dreifingu matvæla, með síðari breytingum, og ákvæði annarra reglna sem ná til þessara matvæla.

Hollustuvernd ríkisins og embætti yfirdýralæknis skulu hafa aðgang að mjólkurstöð, niðurstöðum eftirlits á hverjum tíma og öðrum þeim gögnum er varða heilnæmi mjólkur og mjólkurvara.

5. gr.

Afla skal starfsleyfis heilbrigðisnefndar áður en mjólkurstöð og tilheyrandi búnaður er tekinn í notkun, samanber ákvæði reglugerðar nr. 522/1994. Hlutaðeigandi heilbrigðisnefnd skal hafa samráð við Hollustuvernd ríkisins og embætti yfirdýralæknis um veitingu starfsleyfa fyrir mjólkurstöðvar.

III. KAFLI

Mjólkurflutningar.

6. gr.

Við flutning mjólkur milli geyma, t.d. dælingu úr geymi í mjólkurhúsi í flutningageymi og móttöku mjólkur í mjólkurstöð, mega aðeins þeir vinna sem fengið hafa tilsögn á námskeiðum um meðferð mjólkur, dælingu hennar, töku sýna og annað varðandi hreinlæti við flutning mjólkur. Námskeið þessi skulu viðurkennd af embætti yfirdýralæknis. Þeir sem annast mjólkurflutninga skulu klæðast heilum og hreinum hlífðarfatnaði.

7. gr.

Aðeins þeim aðilum sem hlotið hafa viðeigandi þjálfun er heimilt að taka sýni vegna eftirlits með mjólkurgæðum hjá framleiðanda. Mjólkursýni skulu tekin þannig að þau gefi rétta mynd af allri mjólkinni. Sýnin skulu geymd í kælikassa við 0-4°C.

8. gr.

Mjólkk, sem kæld er í kæligeymi í mjólkurhúsi framleiðanda og ætluð er til manneldis, má ekki vera eldri en 78 klst. þegar hún berst mjólkurstöð. Ef gerilskerðing eða gerilsneyðing hennar dregst lengur en 4 klst. skal mjólkin kæld niður fyrir 4°C strax og hún berst viðkomandi mjólkurstöð og skal það hitastig hennar haldast þar til hún verður gerilskert eða gerilsneydd.

Víkja má frá ákvæðum um hámarksgeymslutíma mjólkur þegar sérstaklega stendur á, svo sem vegna ófærðar og náttúruhamfara.

9. gr.

Á flutningageymum sem notaðir eru undir mjólk skal koma skýrt fram að aðeins megi nota þá fyrir mjólk, mjólkurvörur og neysluvatn.

10. gr.

Dæling og flutningur mjólkur frá framleiðanda til mjólkurstöðvar skal fara fram á svo hreinlegan og tryggilegan hátt að mjólkin verði ekki fyrir mengun sem rýri gæði hennar og hollustu. Mjólkk, sem hefur óeðlilegt útlit og/eða lykt, má ekki undir neinum kringumstæðum dæla í flutningageyma. Í vafatilfellum ber mjólkurbifreiðarstjóra að hafa samráð við mjólkurstöð.

Eigi má dæla mjólk úr geymi í mjólkurhúsi í flutningageyma nema hitastig hennar sé undir 6°C. Meðan á flutningi stendur má hitastig mjólkur ekki fara yfir 6°C í flutningageymum.

11. gr.

Dæluhús mjólkurbifreiðar skal vera eins þétt og frekast er unnt. Þéttingar á hurðum skulu ávallt vera heilar og þær endurnýjaðar eftir þörfum. Gæta skal þess vel að útblástursloft mjólkurbifreiðar berist ekki inn í fjós, mjólkurhús eða mjólkurstöð.

Mjólkurbifreiðum og tengivögnum þeirra skal haldið vel hreinum. Eftir notkun í lok hvers vinnudags skulu flutningsgeymar svo og allur dælubúnaður þveginn og sótthreinsaður. Eigi má mjólkurbifreið flytja vörur sem lykt eða óþrifnaður stafar af heldur aðeins hreinlegan smávarning í traustum og vel merktum umbúðum og því aðeins að hann sé geymdur í sérstöku geymslurými.

IV. KAFLI

Framleiðsla og dreifing.

12. gr.

Mjólkurstöð er skylt að starfrækja innra eftirlit samkvæmt ákvæðum 4. gr. reglugerðar nr. 522/1994, með síðari breytingum, og framkvæma gæðaeftirlit á vinnslu mjólkur og mjólkurvara. Ef gögn sem mjólkurstöðvar hafa undir höndum eða aðrar ástæður benda til hættu á heilsutjóni vegna neyslu mjólkur eða mjólkurvara skal tilkynna eftirlitsaðila um það.

Mjólkurstöðvar skulu hafa í þjónustu sinni mjólkureftirlitsmenn sem hafa aflað sér viðurkenndrar menntunar í meðferð mjólkur, mjaltavéla og kælibúnaðar á framleiðslustað. Þeir skulu ásamt héraðsdýralæknum stuðla að viðhlítandi hreinlæti í allri meðferð mjólkur og

mjólkurbúnaðar. Landbúnaðarráðherra setur reglur um menntun þessa, að höfðu samráði við umhverfisráðuneytið og samstarfsráð sem starfar samkvæmt ákvæðum laga nr. 93/1995 um matvæli.

13. gr.

Mjólkurstöð er óheimilt að taka við mjólk til framleiðslu og dreifingar frá framleiðanda nema fyrir liggja gilt framleiðsluleyfi. Afrit af framleiðsluleyfi skal liggja fyrir í mjólkurstöð.

Mjólk sem berst mjólkurstöð skal uppfylla lágmarkskröfur um mjólkurgæði, skv. viðauka III. Mjólkurstöðvar skulu senda einstökum framleiðendum niðurstöður mælinga á mjólkurgæðum þeirra, eins fljótt og verða má eftir að þær liggja fyrir. Uppfylli mjólk frá viðkomandi framleiðanda ekki lágmarkskröfur um mjólkurgæði er mjólkurstöð óheimilt að taka á móti mjólk frá viðkomandi framleiðanda fyrr en mjólkin fullnægir fyrrnefndum kröfum á ný. Mjólkurstöðvar skulu þegar í stað tilkynna framleiðanda og viðkomandi héraðsdýralækni þegar mjólkin uppfyllir ekki ákvæði viðauka III. Héraðsdýralæknir skal afturkalla framleiðsluleyfi framleiðanda mjólkurinnar, telji hann að hætta geti stafað af fyrir neytendur. Héraðsdýralæknir skal gefa viðkomandi mjólkurstöð upplýsingar um málið.

14. gr.

Mjólk, sem berst til mjólkurstöðva, skal rannsökuð með tilliti til efna- og lyfjaleifa (sýklalyf, sýklaeyðandi og sýklaheftandi efni). Að minnsta kosti einu sinni í mánuði, og oftar ef þurfa þykir, skulu sýni af mjólk hvers framleiðanda, sem tekin eru samkvæmt ákvæðum 7. gr., rannsökuð með tilliti til framangreindra efna.

Mjólk telst óhæf til manneldis og til fódurs dýra sem nýtt eru til manneldis ef í henni mælast lyfjaleifar í meira magni en sem segir til um í reglugerð nr. 653/2001, um hámark dýrallyfjaleifa í sláturafurðum, eggjum og mjólk, með síðari breytingum. Mjólkurstöðvar skulu þegar í stað tilkynna framleiðanda og viðkomandi héraðsdýralækni þegar í mjólkinni mælast lyfjaleifar í meira magni en sem segir til um í reglugerð nr. 653/2001. Slíkri mjólk skal farga í samráði við eftirlitsaðila.

Viðkomandi mjólkurstöð eða framleiðandi geta óskað eftir staðfestingu á slíkum niðurstöðum frá rannsóknastofu sem uppfyllir ákvæði 21. gr. reglugerðar nr. 522/1994 um matvælaeftirlit og hollustuhætti við framleiðslu og dreifingu matvæla, með síðari breytingum.

Mjólkurstöð er óheimilt að taka á móti mjólk frá viðkomandi framleiðanda fyrr en hann hefur sýnt fram á að mjólkin sé laus við framangreindar leifar. Héraðsdýralæknir skal afturkalla framleiðsluleyfi framleiðanda mjólkurinnar, telji hann að hætta geti stafað af fyrir neytendur. Héraðsdýralæknir skal gefa viðkomandi mjólkurstöð upplýsingar um málið.

15. gr.

Mjólkurstöðvar skulu tvisvar á ári láta framkvæma sýklagreiningu á innleggsmjólk hvers framleiðanda í þeim tilgangi að leita að keðjusýklum af flokki B (*Streptococcus agalactiae*). Þegar þessi sýkill greinist í mjólk framleiðanda skal tilkynna það mjólkurframleiðanda og viðkomandi héraðsdýralækni og skulu gerðar sérstakar ráðstafanir til útrýmingar honum, samkvæmt nánari fyrirmælum í reglugerð sem landbúnaðarráðherra setur að fengnum tillögum embættis yfirdýralæknis.

16. gr.

Mjólk sem dreift er til neytenda, skal vera gerilsneydd, sbr. ákvæði 3. gr., og pakkað í neytendaumbúðir. Mjólkurvörur skulu unnar úr gerilsneyddri mjólk og er óheimilt að dreifa mjólk eða mjólkurvörum nema varan sé óskemmd og hafi eðlilegt bragð, lykt og útlit.

Óheimilt er að dreifa mjólk og mjólkurvörum sem í eru efni eða sýklar hættulegir heilbrigði manna eða óeðlilega mikið af örverum sem rýra hollustu og gæði þeirra, sbr II. og III. lið viðauka II.

Áður en mjólk er gerilsneydd í mjólkurstöð skal hún hreinsuð í hreinsiskilvindu eða síuð. Þá skulu mjólk, rjómi og undanrenna, sem flutt eru á milli mjólkurstöðva, ávallt gerilsneyðast í síðari stöðinni.

17. gr.

Óheimilt er að tvígerilsneyða mjólk sem selja skal sem neyslumjólk nema til komi sérstakt leyfi Hollustuverndar ríkisins. Heimilt er að tvígerilsneyða rjóma og undanrennu og skal síðari hitunin ávallt vera við hærra hitastig.

Heimilt er að gerilskerða mjólk í mjólkurstöð til þess að auka geymsluþol hennar ef geyma þarf mjólkina lengur en 48 klst. eftir móttöku áður en gerilsneyðing hennar, vinnsla og þökkun hefst. Strax að lokinni gerilskerðingu skal kæla mjólkina niður fyrir 4°C og geyma hana þannig. Þar sem gerilskerðingu verður ekki við komið er Hollustuvernd ríkisins heimilt að leyfa tvígerilsneyðingu ef geyma þarf mjólkina lengur en 48 klst. áður en síðari gerilsneyðing, vinnsla og þökkun hefst. Gerilskerðing eða gerilsneyðing skal fara fram í mjólkurstöð innan 48 klst. frá móttöku mjólkurinnar.

18. gr.

Óheimilt er að framleiða og dreifa endurunninni mjólk (nýmjólk, léttmjólk eða undanrennu), sbr. 5. tl. B liðar viðauka I, nema sannanlegur skortur sé á mjólk og að fyrir liggji heimild til þess frá Hollustuvernd ríkisins. Endurunna mjólk má aðeins framleiða og dreifa sem samsettri mjólk (nýmjólk, léttmjólk eða undanrennu), sbr. 6. tl. B liðar í viðauka I, eða hluta af samsettri mjólk og skulu umbúðirnar auðkenndar sérstaklega.

Óheimilt er að dreifa niðurseyddum mjólkurvörum og mjólkurdufti nema að þessar vörur uppfylli ákvæði í viðauka IV.

19. gr.

Hollustuvernd ríkisins, í samráði við embætti yfirdýralæknis, getur bannað notkun á tilteknum mjólkurbúnaði ef gildar ástæður eru fyrir hendi. Forráðamenn mjólkurstöðva skulu þegar í stað tilkynna Hollustuvernd ríkisins og hlutaðeigandi heilbrigðisnefnd um allar meiri háttar bilanir í tækjabúnaði sem skert geta gæði, öryggi eða hollustu mjólkur og mjólkurvara. Mjólkurstöð skal fylgjast reglulega með virkni hringrásakerfa og skulu vélar og tæki tekin í sundur, ef við á, og yfirfarin a.m.k. einu sinni á ári og oftar ef þurfa þykir. Mjólkurstöð skal setja sér vinnureglur um þetta eftirlit.

20. gr.

Hollustuvernd ríkisins, í samráði við embætti yfirdýralæknis, getur ákvarðað hvaða tæki er heimilt að nota til að hita mjólk og mjólkurvörur og getur eftirlitsaðili krafist yfirlýsingar frá framleiðanda/söluaðila gerilsneyðingartækis og viðkomandi mjólkurstöð um að tækið sé búið:

- a. Sjálfvirkum hitastilli,
- b. síritandi hitamæli,
- c. sjálfvirkum öryggisbúnaði sem kemur í veg fyrir of litla hitun,
- d. viðunandi öryggiskerfi sem kemur í veg fyrir að mjólk sem ekki er nægilega hituð blandist saman við gerilsneydda mjólk,
- e. sírita fyrir öryggiskerfið sem um getur í lið d.

Ef beita á öðrum aðferðum en fram koma í 3. gr. þá skal leita samþykkis Hollustuverndar ríkisins. Skytt er að geyma hitastigsskráningarnar a.m.k. í 12 mánuði og framvísa þeim hvenær sem þeirra er krafist af eftirlitsaðilum.

21. gr.

Ógerilsneyddri broddmjólk, sbr. 1. t. l. A liðar í viðauka I, er heimilt að dreifa að uppfylltum eftirfarandi skilyrðum:

- a. Í innleggsmjólk hafi ekki fundist sýklar hættulegir heilbrigði manna við reglubundið mjólkureftirlit,
- b. broddmjólkin sé frá framleiðanda sem uppfyllir lágmarkskröfur um mjólkurgæði sbr. viðauka III og
- c. broddmjólkin sé fengin úr heilbrigðum kúm sem ekki hafa verið meðhöndlaðar með lyfjum á/við geldstöðu.

Vottorð héraðsdýralæknis skal fylgja hverri sendingu og liggja fyrir á sölustað til staðfestingar. Broddmjólkinni skal pakka í nýjar einnota neytendaumbúðir, sem eru þannig gerðar að þær komi í veg fyrir að hún spillist með einhverjum hætti. Broddmjólkina skal frysta strax eftir þökkun og ber að tryggja að hún haldist frosin (við a.m.k. -18°C) frá því hún fer frá framleiðanda uns sala fer fram. Merkja skal umbúðir með þökkunardegi, „best fyrir“ dagsetningu, nafni framleiðanda, framleiðslustað, auk annarra merkingarskyldra atriða samkvæmt reglugerð nr. 588/1993 um merkingu, kynningu og auglýsingu matvæla.

22. gr.

Mjólk og mjólkurvörur skulu uppfylla kröfur um örverufræðileg viðmið í viðauka II. Í viðauka þessum koma einnig fram leiðbeiningar um eftirlit með vörugæðum. Auk þess skulu mjólk og mjólkurvörur uppfylla ákvæði viðauka IV og reglugerða sem fjalla um matvæli, s.s. reglugerðar nr. 588/1993 um merkingu, kynningu og auglýsingu matvæla og reglugerðar nr. 586/1993 um merkingu næringargildis matvæla.

V. KAFLI

Rannsóknir.

23. gr.

Hollustuvernd ríkisins og embætti yfirdýralæknis geta mælt fyrir um sýnatökur, örveru-, eðlis- og efnafræðilegar rannsóknaraðferðir, aðferðir við frumutalningu, mat á mjólk og mjólkurvörum og notkun efna og aðferða við hreinsun og sótthreinsun mjólkur- og kælibúnaðar.

Við sýnatöku og rannsóknir (prófanir) á niðurseyddum mjólkurvörum og mjólkurdufti, sbr. D og E lið viðauka I, skal nota þær aðferðir sem fram koma í tilskipunum 79/1067/EBE og 87/524/EBE, sbr. og ákvæði 25. gr. þessarar reglugerðar.

VI. KAFLI

Gildistaka og viðurlög.

24. gr.

Með brot gegn reglugerð þessari skal farið samkvæmt 31. gr. laga nr. 93/1995 um matvæli, með síðari breytingum, samanber og VIII. kafla laga nr. 7/1998 um hollustuhætti og mengunarvarnir, með síðari breytingum, nema þyngri refsing liggji við samkvæmt öðrum lögum.

25. gr.

Reglugerð þessi er sett með stoð í 18. gr. laga nr. 93/1995 um matvæli samanber og lög nr. 7/1998 um hollustuhætti og mengunarvarnir. Einnig voru höfð til hliðsjónar ákvæði sammingsins um Evrópska efnahagssvæðið sem vísað er til í, 23. tl. XII. kafla, II viðauka (tilskipun 79/1067/EBE um greiningaraðferðir til prófunar á þessum vörum), 42. tl., (tilskipun 87/524/EBE um aðferðir við sýnatöku vegna prófana og eftirlits með þessum vörum) og tilskipun 2001/114/EB um tilteknar niðurseyddar mjólkurvörur og mjólkurduft. Reglugerðin er sett að höfðu samráði við landbúnaðarráðuneytið.

Reglugerðin tekur gildi 1. janúar 2003, að undanskyldum ákvæðum um lágmarkskröfur til mjólkurgæða í viðauka III, sem koma til framkvæmda 1. júlí 2003. Frá sama tíma fellur úr gildi reglugerð nr. 392/1997 um mjólk og mjólkurvörur, með síðari breytingum.

Reglugerð þessi skal endurskoðuð fyrir 1. júní 2009.

Ákvæði til bráðabirgða.

Ákvæði í viðauka III mun koma til fullrar framkvæmdar 1. janúar 2006. Frá 1. júlí 2003 og til og með 31. desember 2005 gildir eftirfarandi um framkvæmd lágmarkskrafna um frumutölu mjólkur, sbr. 13. gr. og viðauka III:

Mjólkurstöð er heimilt að taka við mjólk framleiðanda, sem ekki uppfyllir lágmarkskröfur um mjólkurgæði, sbr. 1. tl. b-liðar viðauka III, svo fremi sem frumutala nýjustu sýnatökumælingar sé ≤ 400.000 og þrátt fyrir að rúmfræðilegt meðaltal frumutölu á 12 vikna tímabili sé enn yfir mörkum.

Umhverfissráðuneytinu, 12. desember 2002.

Siv Friðleifsdóttir.

Magnús Jóhannesson.

VIÐAUKI I

Skilgreiningar á mjólk og ákveðnum mjólkurvörum.**A. Mjólk.**

1. **Broddmjólk** er mjólk sem fengin er við mjaltir fyrstu 4 dagana eftir burð. Hún hleypur við upphitun.
2. **Geldmjólk** er úr kúm sem eru að verða geldar og mjólka minna en 4 lítra á sólarhring. Enn fremur mjólk sem fellur til síðustu dagana fyrir burð.
3. **Sauðamjólk** er fengin við mjaltir á ám.
4. **Geitamjólk** er fengin við mjaltir á geitum.
5. **Kaplamjólk** er fengin við mjaltir á hryssum.

B. Nýmjólk, rjómi o.fl.

1. **Nýmjólk** er gerilsneydd mjólk.
2. **Léttmjólk** er gerilsneydd fituskert mjólk sem í eru 1%-2% af mjólkurfitu.
3. **Undanrenna** er sá hluti mjólkurinnar sem eftir verður þegar rjóminn hefur verið skilinn frá henni. Í undanrennu skal vera mest 0,2% af mjólkurfitu.

4. **Rjómi** er unninn úr mjólk og er mjólkurfítumagn rjómans haft mismunandi eftir því til hvers hann er ætlaður, en minnst 9%. Í kaffirjóma skal vera 9%-16% af mjólkurfítu en í þeytirjóma minnst 36%. Rjóma skal hágerilsneyða.
5. **Endurunnin nýmjólk, léttmjólk eða undanrenna** er gerilsneydd vara framleidd úr nýmjólkurdufti eða undanrennudufti að viðbættu vatni, undanrennu, nýmjólk, rjóma eða smjöri. Endurunnin nýmjólk skal innihalda minnst 3% af mjólkurfítu, endurunnin léttmjólk 1%-2% af mjólkurfítu og endurunnin undanrenna mest 0,2% af mjólkurfítu. Í þessum vörum skal vera 8,5%-9,5% af fitusnauðu mjólkurþurrefni. Í endurunna mjólk má ekki nota önnur efni en þau sem finnast í mjólk.
6. **Samsett nýmjólk, léttmjólk eða undanrenna** er gerilsneydd vara sem að hluta til, mest 25%, er gerð úr endurunninni mjólkurvöru.
7. **Mjólkurdrykkir** eru gerðir úr nýmjólk, léttmjólk, undanrennu eða endurunninni mjólk og í þá má bæta öðrum hráefnum, aukefnum og bragðefnum.

C. Sýrðar mjólkurvörur.

Þær mjólkurvörur sem innihalda lifandi bakteríur og eru markaðssettar sérstaklega vegna þeirra skulu að lágmarki við lok geymsluþols innihalda 1 milljón (10^6) af hverri tegund í ml.

1. **Súrmjólk** er unnin úr nýmjólk, léttmjólk, undanrennu eða endurunninni mjólk. Mjólkinn er sýrð með mjólkursýrubakteríum af tegundunum *Lactococcus lactis/cremoris*, *Lactococcus lactis* subsp. *Diacetylactis* og *Leuconostoc citrovorum*.
2. **Súrmjólkurréttir** eru unnir úr súrmjólk og í þá má bæta öðrum hráefnum, aukefnum og bragðefnum.
3. **Jógúrt** er gerð úr nýmjólk, léttmjólk eða undanrennu eða endurunninni mjólk. Mjólkinn er sýrð með *Lactobacillus delbrueckii* subsp. *Bulgaricus* og *Streptococcus salivarius* subsp. *Thermophilus*. Í jógúrt skal vera minnst 8,5% af fitusnauðu mjólkurþurrefni.
4. **Jógúrtréttir og jógúrtdrykkir** eru gerðir úr jógúrt og í þá má bæta öðrum hráefnum, aukefnum og bragðefnum.
5. **Sýrður rjómi** er rjómi sem sýrður hefur verið samkvæmt 1. tl.
6. **Sýrðir rjómaréttir** eru gerðir úr sýrðum rjóma og í þá má bæta öðrum hráefnum, aukefnum og bragðefnum.
7. **Sýrð mjólk og sýrðir mjólkurréttir** eru unnir úr nýmjólk, léttmjólk, rjóma eða undanrennu eða endurunninni mjólk. Mjólkinn er sýrð með viðurkenndum mjólkursýrubakteríum, öðrum en þeim sem skilgreindar eru í 1. og 3. tl., en má þó einnig innihalda þær bakteríur. Í sýrða mjólk og sýrða mjólkurrétti má bæta öðrum hráefnum, aukefnum og bragðefnum.

D. Niðurseyddar mjólkurvörur.

Niðurseydd mjólk er afurð, sem fengin er með því að fjarlægja hluta vatns úr nýmjólk, léttmjólk, undanrennu eða blöndu þessara vara, með hugsanlega íbættum rjóma eða mjólkurdufti eða hvorutveggja og má viðbætta mjólkurduftið ekki vera meira en 25% af mjólkurþurrefnum í fullunninni vöru. Eftirfarandi heiti skal einungis nota um þær vörur er hér eru skilgreindar og skulu þau notuð í viðskiptum til að lýsa þeim:

1. **Ósykruð niðurseydd nýmjólk** skal, miðað við þyngd, innihalda minnst 7,5% mjólkurfítu og 25% mjólkurþurrefni.
2. **Ósykruð niðurseydd undanrenna** skal, miðað við þyngd, ekki innihalda meira en 1% mjólkurfítu og ekki minna en 20% mjólkurþurrefni.

3. **Ósykruð niðurseydd léttmjólk** skal, miðað við þyngd, innihalda minnst 1% og ekki meira en 7,5% mjólkurfitu og ekki minna en 20% mjólkurþurrefni.
4. **Ósykruð niðurseydd fiturík mjólk** skal, miðað við þyngd, innihalda minnst 15% mjólkurfitu og 26,5% mjólkurþurrefni.
5. **Sykruð niðurseydd nýmjólk** skal, miðað við þyngd, ekki innihalda minna en 8% mjólkurfitu og 28% mjólkurþurrefni.
6. **Sykruð niðurseydd undanrenna** skal, miðað við þyngd, ekki innihalda meira en 1% mjólkurfitu og minnst 24% mjólkurþurrefni.
7. **Sykruð niðurseydd léttmjólk** skal, miðað við þyngd, innihalda minnst 1% og mest 8% mjólkurfitu og ekki minna en 24% mjólkurþurrefni.

Geymsluþol skal tryggt með hitun (s.s. leifturhitun, niðursuða) á vörum í 1.- 4. tl. og blöndun súkrósa í vörur í 5.-7. tl. Vörur í 5.-7. tl. mega innihalda að hámarki viðbættan laktósa sem nemur 0,03% af þyngd fullunninnar vöru.

E. Mjólkurduft.

Mjólkurduft er afurð sem inniheldur ekki meira en 5% vatn miðað við þyngd fullunninnar vöru. Varan er unnin og geymsluþol tryggt með því að fjarlægja vatn í þar til gerðum tækjum úr nýmjólk, léttmjólk, undanrennu og rjóma eða blöndu af þessum vörum. Eftirfarandi heiti skal einungis nota um þær vörur er hér eru skilgreindar og skulu þau notuð í viðskiptum til að lýsa þeim:

1. **Nýmjólkurduft** skal, miðað við þyngd, innihalda minnst 26% mjólkurfitu og ekki meira en 42% mjólkurfitu.
2. **Undanrennuduft** skal, miðað við þyngd, innihalda mest 1,5% mjólkurfitu.
3. **Léttmjólkurduft** skal, miðað við þyngd, innihalda meira en 1,5% mjólkurfitu og minna en 26% mjólkurfitu.
4. **Fituríkt mjólkurduft** skal, miðað við þyngd, innihalda minnst 42% mjólkurfitu.

F. Skyr og kvarg.

1. **Skyr** er framleitt úr gerilsneyddri og/eða endurunninni undanrennu sem hituð hefur verið upp í minnst 72-78°C í 15-20 sek. Undanrennan er sýrð með skyrþétti og jafnvel hleypt með ostahleypi. Mysan er skilin frá. Skyrhlaupið má hita í allt að 68°C í 15-20 sek. þannig að mestur hluti skyrbaktería lifi af hitunina (gerilskert skyr). Skyr skal innihalda minnst 16% af mjólkurþurrefni.
2. **Skyrréttir** eru gerðir úr skyri og í þá má bæta öðrum hráefnum, aukefnum og bragðefnum.
3. **Rjómaskyr** er skyr með auknu fituinnihaldi. Í því skal vera minnst 10% af mjólkurfitu miðað við heildarþurrefni.
4. **Kvarg** er framleitt úr gerilsneyddri og/eða endurunninni undanrennu sem hituð hefur verið upp í minnst 72-78°C í 15-20 sek. Undanrennan er hleypt með ostahleypi og/eða sýrð með hreinræktuðum mjólkursýrubakteríum. Mysan er skilin frá við síun, vélrænt eða á annan hátt. Í kvarg má bæta rjóma og öðrum hráefnum, aukefnum og bragðefnum.

G. Mýsa.

1. **Skyrmýsa** er mýsa sem fellur til við skyrgerð. Í henni skal vera minnst 1% af mjólkursýru.
2. **Mysudrykkir** eru gerðir úr skyrmýsu og í þá má bæta öðrum hráefnum, aukefnum og bragðefnum.

3. **Ostamysa** er mysu sem fellur til við ostagerð.

H. Smjör, smjörblöndur og áfir.

1. **Smjör** er unnið úr gerilsneyddum rjóma. Í smjöri skal vera minnst 80% og mest 90% af mjólkurfitu. Fitusnautt mjólkurþurrefni má ekki fara yfir 2% og vatnsinnihald ekki yfir 16%. Í smjör má bæta matarsalti, aukefnum og bragðefnum.
2. **Sýrt smjör** er eins og smjör nema það er framleitt úr sýrðum rjóma eða með því að bæta í það viðurkenndum lífrænum eða ólífrænum sýrum.
3. **Smjörolía** er unnin úr gerilsneyddum rjóma eða smjöri þannig að vatn og fitufrítt þurrefni hefur að mestu verið fjarlægð. Innihald mjólkurfitu er að lágmarki 99,3% og innihald vatns að hámarki 0,5%.
4. **Smjörblanda** er smyrjanleg samsett mjólkurvara sem er mjúk ýra í föstu formi, að mestu leyti af gerðinni vatn í olíu, og hefur samsvarandi notkunargildi og smjör. Uppistaða próteinhlutans er mjólkurprótein. Fituhlutinn er að lágmarki 15% og að hámarki 80% mjólkurfita og þar fyrir utan önnur plöntu- og dýrafita. Í vöruna má bæta öðrum hráefnum, aukefnum og bragðefnum.
5. **Áfir** eru sá hluti rjómans sem eftir verður þegar úr honum hefur verið strokkað smjör. Í áfum skal vera minnst 8% af mjólkurþurrefni.

I. Ostar.

Ostum er skipt í tvo flokka, ostar úr hleyptri mjólk eru nefndir hleypostar og ostar úr niðurseyddri ostamysu eru nefndir mysuostar.

1. **Hleypostar** eru gerðir úr nýmjólk með eða án íblöndunar rjóma, undanrennu, áfa eða vatns. Bæta má í þá öðrum hráefnum, aukefnum og bragðefnum. Mjólkinn er sýrð með hreinræktuðum mjólkursýrubakteríum og/eða viðurkenndum lífrænum eða ólífrænum sýrum og hleypt með eða án ostahleypis. Mysan er skilin frá og osturinn mótaður. Hleypostum er skipt í eftirfarandi undirflokk:
 - a. **Gerjaðir ostar** eru hleypostar sem eftir mótun verða fyrir hægfara efnabreytingu og gerjun sem getur verið af völdum mjólkursýrubaktería, gersveppa og annarra örvera.
 - b. **Ferskir ostar** eru hleypostar tilbúnir til neyslu án gerjunar.
 - c. **Bræddir ostar** eru endurunnir hleypostar sem bræddir eru með viðeigandi söltum. Bæta má í þá smjöri, mjólk eða mjólkurdufti til stöðlunar á fitu og/eða þurrefni.
2. **Mysuostar** eru gerðir úr ostamysu með því að seyða úr henni mikinn hluta vatnsins. Í mysuna má bæta öðrum mjólkurvörum til stöðlunar fitu, próteins og heildarþurrefnis. Í mysing og rjómamysing má nota jurtaolíu. Auk þess má bæta í mysuosta öðrum hráefnum, aukefnum og bragðefnum.

Mysuostar skiptast í fjóra flokka:

 - a. **Mysuosta** með minna en 20% fitu í þurrefni.
 - b. **Rjómamysuosta** með meira en 20% fitu í þurrefni.
 - c. **Mysing** með minna en 20% fitu í þurrefni.
 - d. **Rjómamysing** með meira en 20% fitu í þurrefni.

J. Ís og ísvörur.

Mjólkurís og rjómaís eru kældar eða frosnar mjólkurvörur sem þannig er dreift til neyslu. Í þeim skulu próteinin og fitan eingöngu vera úr mjólk en bæta má í vöruna öðrum hráefnum, aukefnum og bragðefnum. Hundradshlutar hráefna í þessum ístegundum miðast við þyngd.

Einn lítri af mjólkurís eða rjómaís skal vega minnst 450 g. Ísblöndurnar skulu gerilsneyddar eða leifturhitaðar.

1. **Rjómaís** skal innihalda minnst 10% af mjólkurfitu og yfir 32% af þurrefni. Séu viðbætt hráefni svo föst í sér að unnt sé að skilja þau frá ísnum skal ísinn að þeim fráskildum fullnægja áðurgreindum ákvæðum. Blandist hráefnin svo vel í ísnum að þau verði ekki skilin frá má fitumagnið í ísnum vera 9%.
2. **Mjólkurís** skal innihalda minnst 4% af mjólkurfitu og yfir 30% af þurrefni. Fitumagnið má lækka niður í 3% vegna óaðskiljanlegra hráefna, sbr. 1. tl. Blandan ófryst er notuð sem hráefni í mjúkan ís og til framleiðslu ísrétta og drykkja.
3. **Rjóma- og mjólkurísbúðingar** (fromage, trifle) eru gerðir úr rjómaís- eða mjólkur-ísblöndu með auknu magni af bindiefnum. Í þeim eru minnst 4% af mjólkurfitu og þurrefni yfir 30%.

VIÐAUKI II

Örverufræðilegar viðmiðunarreglur.

Í töflunum hér að neðan eru notuð gildin n, m, M og c sem merkja eftirfarandi:

n = fjöldi sýnaeininga úr vörulotu

m = neðri viðmiðunarmörk fyrir fjölda örvera. Niðurstaðan er talin fullnægjandi ef fjöldi örvera í öllum sýnaeiningum er ekki yfir „m“.

M = efri viðmiðunarmörk fyrir fjölda örvera. Niðurstaðan er talin ófullnægjandi ef fjöldi örvera í einni eða fleiri sýnaeiningum er „M“ eða fleiri.

c = fjöldi sýnaeininga þar sem fjöldi örvera getur verið milli „m“ og „M“. Sýnið er viðunandi ef fjöldi örvera í hinum sýnaeiningunum er „m“ eða færri.

I. Ógerilsneydd mjólk.

Mörk í þessari töflu gilda fyrir líftölu örvera í mjólk eftir geymslu í mjólkurstöð.

Tegund mjólkur	Sýnataka	Líftala í ml við 30°C	BactoScan aðferð [einingar/ml]
Mjólk ætluð til framleiðslu á gerilskertri mjólk eða gerilsneyddri mjólk og sem er meðhöndluð síðar en 36 tímum eftir komu í mjólkurstöð	Strax fyrir gerilskerðingu eða gerilsneyðingu	< 300.000	< 3.000.000
Gerilskert mjólk sem ætluð er til framleiðslu á gerilsneyddri mjólk	Strax fyrir gerilsneyðingu	< 100.000	< 600.000

II. Tilbúnar mjólkurvörur.

Mörk í þessari töflu gilda fyrir tiltekna mjólkurvörur við flutning frá mjólkurstöð.

Vörutegund	Rannsóknabáttur	Viðmiðun
A. Kröfur til gerilsneyddrar, leifturhitaðrar og dauðhreinsaðrar mjólkur		
Gerilsneydd mjólk	<i>Salmonella spp.</i>	Má ekki greinast í 25 g, m = 0, M = 0, n = 5, c = 0
	<i>Listeria monocytogenes</i>	
	Kólibakteríur	m = 0 í ml, M = 5 í ml, n = 5, c = 1
	Líftala við 30°C	m = 10.000 í ml, M = 100.000 í ml, n = 5, c = 1
Leifturhituð mjólk (UHT) og niðursoðin mjólk	Líftala við 30°C (eftir ræktun í 15 daga við 30°C)	< 100 í ml
	Skynmat (eftir ræktun í 15 daga við 30°C)	Eðlilegt
B. Kröfur til mjólkurvara		
Ostar, ekki fastir	<i>Listeria monocytogenes</i>	Má ekki greinast í 25 g ¹ , n = 5, c = 0
Aðrar mjólkurvörur	<i>Listeria monocytogenes</i>	Má ekki greinast í 1 g
	<i>Salmonella spp.</i>	Má ekki greinast í 1 g, n = 5, c = 0
Mjólkurduft	<i>Salmonella spp.</i>	Má ekki greinast í 1 g, n = 10, c = 0
Mjúkir ostar	<i>Staphylococcus aureus</i> ²	m = 100, M = 1.000, n = 5, c = 2
	<i>Escherichia coli</i> ³	m = 10, M = 100, n = 5, c = 2
Ferskostar, mjólkurduft, frosnar mjólkurvörur (m.a. ís)	<i>Staphylococcus aureus</i> ²	m = 10 M = 100 n = 5, c = 2
Leifturhitaðar mjólkurvörur (UHT) og niðursoðnar mjólkurvörur á fljótandi eða hlaup formi, sem eru m.v. órofnar umbúðir hæfar til geymslu við herbergishita	Líftala við 30°C (eftir ræktun í 15 daga við 30°C)	< 100 í ml
	Skynmat (eftir ræktun í 15 daga við 30°C)	Eðlilegt

Vörutegund	Rannsóknáttur	Viðmiðun
<i>C. Leiðbeiningar um eftirlit með vörugæðum.</i>		
Fljótandi mjólkurvörur	Kólíbakteríur við 30°C	m = 0, M = 5, n = 5, c = 2
Smjör	Kólíbakteríur við 30°C	m = 0, M = 10, n = 5, c = 2
Mjúkir ostar	Kólíbakteríur við 30°C	m = 1.000, M = 10.000, n = 5, c = 2
Mjólkurvörur í duftformi	Kólíbakteríur við 30°C	m = 0, M = 10, n = 5, c = 2
Frosnar mjólkurvörur (m.a. ís)	Kólíbakteríur við 30°C	m = 10, M = 100, n = 5, c = 2
	Líftala við 30°C	m = 10.000, M = 100.000 n = 5, c = 2
Fljótandi mjólkurvörur, ósýrðar	Líftala við 30°C	m = 50.000 í ml M = 100.000 í ml n = 5, c = 2

- 1) Sýnið samanstendur af fimm 5 gramma [g] sýnaeiningum sem allar eru teknar frá mismunandi stöðum en úr sömu framleiðslueiningu.
- 2) Ef einhver niðurstaða er stærri en „M“ verður að gera athuganir á hvort um er að ræða örverur sem mynda eitrefni.
- 3) Ef einhver niðurstaða er stærri en „M“ verður að gera athuganir á hvort um sjúkdómsvaldandi örverur geti verið að ræða.

III. Aðrar tilbúnar mjólkurvörur

Mörk í þessari töflu gilda fyrir tiltekna mjólkurvörur á smásölustigi.

Vörutegund	Rannsóknáttur	Viðmiðun [í ml]
<i>A. Leiðbeiningar um eftirlit með vörugæðum</i>		
Ís úr vél ¹ , mjólkurhristingur ¹	Líftala við 30°C	m = 100.000, M = 500.000
	Kólíbakteríur	m = 10, M = 100
	Saurkólíbakteríur	m = 0, M = 10
	<i>Bacillus cereus</i>	m = 1.000, M = 10.000

- 1) Á við um tilgreind matvæli án annarra hráefna. Ef öðrum hráefnum hefur verið blandað saman við skal taka tillit til þeirra við mat sýna.

VIÐAUKI III
Lágmarkskröfur um mjólkurgæði.

Sýni til rannsókna skulu vera af kældri mjólk, sem tekin hafa verið úr kæligeymi framleiðandans, samkvæmt ákvæðum 7. gr. Séð skal til þess að sýnin berist rannsóknarstofu eins fljótt og kostur er, að þau séu óskemmd og í þannig ástandi að gæðum mjólkurinnar sé rétt lýst.

1. Mjólk frá framleiðanda skal uppfylla eftirfarandi staðla:

- a) Líftala örvera með BactoScan aðferð eða líftölumælingu:
BactoScan aðferð ≤ 600.000 einingar/ml
Líftala í ml við 30°C í 72 klst. ≤ 100.000

Lágmarkskröfur um mjólkurgæði miðast við rúmfræðilegt meðaltal reglubundinna mælinga á 8 vikna tímabili með að minnsta kosti fjórum sýnum á hverju 8 vikna tímabili.

- b) *Frumutala með Fossomatic (eða aðrar aðferðir, sem eru sambærilegar og viðurkenndar)*
Frumutala ≤ 400.000 frumur/ml

Lágmarkskröfur um mjólkurgæði miðast við rúmfræðilegt meðaltal reglubundinna mælinga á 12 vikna tímabili með að minnsta kosti þremur sýnum á hverju 12 vikna tímabili.

2. Viðmiðanir til aðstoðar við eftirlit með mjólkurgæðum:

- a) *Líftölumæling*, hitaþolin líftala:
Líftala í 1 ml við 30°C í 72 klst. eftir hitun á mjólk við 62°C í 30 mín.
1. fl. Líftala til og með 5.000
2. fl. Líftala yfir 5.000 til og með 25.000
3. fl. Líftala yfir 25.000
- b) *Líftölumæling*, kuldaþolin líftala:
Líftala í 1 ml við 17°C í 16-20 klst. og síðan við 7°C í 72 klst.
1. fl. Líftala til og með 25.000
2. fl. Líftala yfir 25.000 til og með 100.000
3. fl. Líftala yfir 100.000
- c) *Ákvörðun á magni dvalargróa loftfælinna baktería:*
Hitun við 80°C í 10 mín. og síðan ræktun við 30°C í 72 klst. (eða aðrar aðferðir, sem eru sambærilegar og viðurkenndar).
1. fl. Enginn vöxtur/ml eftir 72 klst.
2. fl. Vöxtur eftir 48-72 klst.
3. fl. Vöxtur á fyrstu 48 klst.

Formúla fyrir rúmfræðilegt meðaltal (GM) er eftirfarandi:

$$GM = \sqrt[n]{y_1 \cdot y_2 \cdot y_3 \cdot \dots \cdot y_n}$$

Dæmi: 3 mælingar; 300, 310 og 400 verða: $GM = \sqrt[3]{300 \cdot 310 \cdot 400} = 334.$

VIÐAUKI IV
Merking niðurseyddra mjólkurvara og mjólkurdufts.

Við merkingar á umbúðum mjólkurvara, sem skilgreindar eru í D og E lið viðauka I, skal farið að ákvæðum reglugerðar nr. 588/1993 um merkingu, auglýsingu og kynningu matvæla auk eftirfarandi ákvæða. Merkingarnar skulu koma fram á umbúðum, viðföstum merkimiða eða viðskiptaskjólum sem fylgja hverri sendingu, eins og nánar er tilgreint í reglugerð 588/1993.

1. Merkja skal mjólkurfitu (%) fyrir fullunnar vörur í D og E lið, að frátöldum vörum í 2. og 6. tl. í D lið og 2. tl. í E lið. Merkingin skal koma fram í tengslum við vöruheiti.
2. Merkja skal fitufrítt þurrefni (%) í vörum í D lið. Merkingin skal koma fram í tengslum við vöruheiti.
3. Ráðleggingar um þynningaraðferð eða blöndunaraðferð skulu koma fram fyrir vörur í E lið, auk upplýsinga um fituinnihald hinnar tilbúnu vöru.
4. Merkja skal vörur í E lið með yfirlýsingu þess efnis að varan sé ekki ætluð sem matvæli fyrir börn yngri en 12 mánaða.
5. Þegar vörum í minna en 20 g einingum er pakkað saman í stærri umbúðir skal vöruheiti (skv. viðauka I D eða E lið) koma fram á umbúðum en áðurtaldir merkingar þurfa aðeins að koma fram á ytri umbúðum.