

Qualitätsanforderungen auf einen Blick

Probenart	Anforderungen	sehr gute Qualität	Mögliche Qualitätsfehler	Mögliche Ursachen
		Handlungsbedarf bei		
Keimzahl	< 80'000 / ml (öffentlich rechtlich)	< 20'000 / ml > 50'000 / ml	Zu starke Konkurrenz auf Verarbeitungskulturen. Negativen Einfluss auf die Gärung, Geschmacksbildung und Reifung	Mangelnde Hygiene in der Milchgewinnung und der Reinigung. Ungenügende Kühlung (Zeit und Temperatur).
Zellzahl	< 350'000 (ml (öffentlich rechtlich)	< 100'000 / ml > 200'000 / ml	Schlechte Labungseigenschaft. Vermehrt Staub, dadurch Sirteneinschlüsse und Teigfehler	Eutergesundheit, subklinische oder akute Mastitis, Reizungen, fehlerhafte Melktechnik, falsche Melkreihenfolge oder Melkablauf.
Hemmstoff	negativ		Kulturen werden abgetötet. Milchsäuregärung unmöglich. Fremdinfectionen Coli (Frühblähungen).	Rückstände von Hemmstoffen sind in Milch gelangt (Melkreihenfolge, zwischendurch gemolken, mangelnde Reinigung).
Gefrierpunkt	> -0.520 °C	> -0.520 °C < -0.520 °C	Verfälschung der Inhaltstoffe.	Technische Wässerung, nicht angepasste Fütterung, Mangel an Viehsalz oder Mineralstoffen
Propionsäurebakterien	< 10 / ml	< 10 / ml 10 - 20 / ml	Dunkle, braune Farbtupfer im Käseteig. Süsser, atypischer Geschmack, grosse Lochung. Nachgärung.	Können über Pansen-Kot-Euter in die Melkanlage gelangen. Rauhe Oberflächen, mangelhafte Reinigung und Hygiene, zu tiefe Dosierung der Reinigungsmittel, mangelnde Turbulenz, zu tiefe Reinigungstemperaturen, spröde Gummiteile.
Buttersäurebakterien, anaerobe Sporenbildner	< 25 / lt (Filter) MPN Methode: < 210/ lt gilt für Silofreie Milch	< 25 / lt (Filtermethode) 25 - 50 / lt (Filtermethode)	Kann Frühblähung meist aber Spätblähung verursachen. Ranziger Geschmack. Grosse, gezogene Lochung bis hin zu	Können von schlechter Silage oder gärendem Futter oder Rückstände kommen. Ist Erdbakterium. Mangelhafte Stall- und Tierhygiene, Lägerbereich und

Qualitätsanforderungen auf einen Blick

	<1'500 / lt gilt für Silomilch		faustgrossen Blaststellen. Massiver Eiweissabbau.	Entmistung. Mangelhafte Hygiene im Bereich Futtermischwagen, Bereitstellung, Kontaktflächen oder Wasser, sowie Euterreinigung. Tränkebecken.
Salztolerante Keime	< 5'000 / ml	< 2'000 / ml	Starke Eiweissabbauer. Negativer Einfluss auf Reifung und Geschmacksbildung im Käse.	Mangelnde Hygiene in der Milchgewinnung, rauhe und poröse Oberflächen, Milchsteinbeläge. Mangelnde saure Reinigung.
		≥ 5'000 / ml		
Reduktase	> 15 Min. Entfärbungszeit	> 30 Min.	Starke Konkurrenz zu den Verarbeitungskulturen. Negativer Einfluss auf Geschmacksbildung und Gärung.	Mangelnde Hygiene in der Milchgewinnung, rauhe und poröse Oberflächen, Milchsteinbeläge. Reinigung der Melkanlage nicht vorschriftsgemäss.
		< 15 Min.		
Gärprobe	12 Std. flüssig 24 Std. flüssig - gallertig	12 Std. flüssig 24 Std. flüssig-gallertig	Starke Konkurrenz zu den Verarbeitungskulturen. Negativer Einfluss auf Geschmacksbildung und Gärung.	Mangelnde Hygiene in der Milchgewinnung, rauhe und poröse Oberflächen, Milchsteinbeläge. Reinigung der Melkanlage nicht vorschriftsgemäss.
		12 Std. gallertig zigrig, käsig, blähend		
Luzernerprobe	< 15° SH	< 12° SH	Starke Konkurrenz zu den Verarbeitungskulturen. Negativer Einfluss auf Geschmacksbildung und Gärung.	Mangelnde Hygiene in der Milchgewinnung, rauhe und poröse Oberflächen, Milchsteinbeläge. Reinigung der Melkanlage nicht vorschriftsgemäss.
		≥ 15° SH		
Stäbchenprobe (Lactobacillen)	< 30° SH	< 20 - 25° SH	Starke Konkurrenz zu den Verarbeitungskulturen. Negativer Einfluss auf Geschmacksbildung und Gärung. Zusätzlich massiver Eiweissabbau.	Mangelnde Hygiene in der Milchgewinnung, rauhe und poröse Oberflächen, Milchsteinbeläge. Reinigung der Melkanlage nicht vorschriftsgemäss.
		≥ 30° SH		

Weitere Merkblätter zu aktuellen Fragen und Themen finden sie unter:
www.strickhof.ch/fachwissen/milchwirtschaftliche-beratung/merkblaetter-checklisten