

E DIN EN ISO 13366-2:2026-07 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2026-05-29

Milch - Zählung somatischer Zellen - Teil 2: Leitfaden zum Betrieb
fluoreszenzoptoelektronischer Zählgeräte (ISO/DIS 13366-2:2026); Deutsche und
Englische Fassung prEN ISO 13366-2:2026

Milk - Enumeration of somatic cells - Part 2: Flow cytometry method (ISO/DIS 13366-
2:2026); German and English version prEN ISO 13366-2:2026

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort	4
Vorwort	5
1 Anwendungsbereich	7
2 Normative Verweisungen	7
3 Begriffe	7
4 Kurzbeschreibung	7
5 Faktoren, die die Messergebnisse beeinflussen	8
5.1 Probenflaschen	8
5.2 Probenahme	8
5.2.1 Allgemeines	8
5.2.2 Proben von Milch aus Großgebinden	8
5.2.3 Milchproben von einzelnen Tieren	8
5.3 Konservierung	9
5.4 Probenlagerung und -transport	9
5.5 Störsubstanzen	10
5.6 Probenqualität während der Untersuchung	10
5.7 Chemikalien	10
5.8 Zustand der Geräte	10
6 Kalibrierung	11
6.1 Referenzmaterialien	11
6.1.1 Allgemeines	11
6.1.2 Herstellung von Kalibrierproben	11
6.1.3 Zuordnung von Referenzmaterialien	12
6.1.4 Lagerbedingungen und Aufbewahrungszeit	12
6.2 Kalibrierverfahren	12
6.2.1 Kalibrierung	12
6.2.2 Prüfung der Linearität	13
7 Probenahme	13
8 Bestimmung	14
9 Prüfung der Leistungsmerkmale bei Routineuntersuchungen	14
9.1 Untersuchung von Blindproben	14
9.2 Verschleppung	14
9.3 Versuchsprüfungen	15
9.3.1 Allgemeines	15
9.3.2 Versuchsmilch	15
9.3.3 Zuordnung der Werte der Versuchsmilch	15
9.3.4 Verwendung von Versuchsmilchproben	15
9.4 Zusätzliche Geräteüberwachung	15
9.5 Wiederholpräzision	15
9.6 Vergleichpräzision innerhalb des Labors	16
9.7 Externe Vergleiche	16
10 Besondere Anmerkungen für die Anwendung auf Milch anderer Tierarten	16
10.1 Allgemeines	16
10.2 Kuhmilch	17
10.3 Ziegenmilch	17
10.4 Schafsmilch	17
10.5 Büffelmilch	17
11 Präzision	17
11.1 Wiederholpräzision	17

11.2	Vergleichpräzision innerhalb des Labors	18
11.3	Vergleichpräzision	18
12	Prüfbericht	19
Anhang A (informativ) Direkte Markierung (DNA-Färbung) zur Gesamtzellzählung in Milch mittels Durchflusszytometrie in Milch		
A.1	Einleitung	20
A.2	Geräte und Reagenzien	20
A.2.1	Durchflusszytometer	20
A.2.2	Reagenzien	21
A.2.3	Farbstofflösung	21
A.2.4	Klärlösung	21
A.2.5	Material	22
A.3	Probenvorbereitung	22
A.4	Probenanalyse	22
A.5	Berechnung der Ergebnisse	23
A.6	Vorläufige Präzision	23
	Literaturhinweise	25

Bilder

Bild 1	— Diagramme, die die Anpassung der Geräteeinstellungen zeigen	21
Bild 2	— Beispiel von Histogrammen für eine Rohmilchprobe	22
Bild 3	— Vergleich der Verfahren von dSCC und ISO 13366-2 IDF 148-2	23

Tabellen

Tabelle 1	— Hinweiswerte für geeignete Kalibrierbereiche	12
Tabelle 2	— Werte für die Wiederholpräzision	17
Tabelle 3	— Werte für die Vergleichpräzision innerhalb des Labors	18
Tabelle 4	— Werte für die Vergleichpräzision	18