

DIN ISO 20716



ICS 67.140.10

Einsprüche bis 2023-11-15

Entwurf**Oolong-Tee –
Begriffsbestimmung und Mindestanforderungen (ISO 20716:2022);
Text Deutsch und Englisch**

Oolong tea –
Definition and basic requirements (ISO 20716:2022);
Text in German and English

Thé Oolong –
Définition et caractéristiques de base (ISO 20716:2022);
Texte en allemand et anglais

Anwendungswarnvermerk

Dieser Norm-Entwurf mit Erscheinungsdatum 2023-09-15 wird der Öffentlichkeit zur Prüfung und Stellungnahme vorgelegt.

Weil die beabsichtigte Norm von der vorliegenden Fassung abweichen kann, ist die Anwendung dieses Entwurfs besonders zu vereinbaren.

Stellungnahmen werden erbeten

- vorzugsweise online im Norm-Entwurfs-Portal von DIN unter www.din.de/go/entwuerfe bzw. für Norm-Entwürfe der DKE auch im Norm-Entwurfs-Portal der DKE unter www.entwuerfe.normenbibliothek.de, sofern dort wiedergegeben;
- oder als Datei per E-Mail an nal@din.de möglichst in Form einer Tabelle. Die Vorlage dieser Tabelle kann im Internet unter www.din.de/go/stellungnahmen-norm-entwuerfe oder für Stellungnahmen zu Norm-Entwürfen der DKE unter www.dke.de/stellungnahme abgerufen werden;
- oder in Papierform an den DIN-Normenausschuss Lebensmittel und landwirtschaftliche Produkte (NAL), 10772 Berlin oder Am DIN-Platz, Burggrafenstr. 6, 10787 Berlin.

Es wird gebeten, mit den Kommentaren zu diesem Entwurf jegliche relevanten Patentrechte, die bekannt sind, mitzuteilen und unterstützende Dokumentationen zur Verfügung zu stellen.

Gesamtumfang 25 Seiten

DIN-Normenausschuss Lebensmittel und landwirtschaftliche Produkte (NAL)

Inhalt

	Seite
Nationales Vorwort	3
Nationaler Anhang NA (informativ) Literaturhinweise	4
Vorwort	5
Einleitung	6
1 Anwendungsbereich	7
2 Normative Verweisungen	7
3 Begriffe	7
4 Anforderungen	8
4.1 Allgemeine Anforderungen	8
4.2 Anforderungen an die Herstellung	8
4.2.1 Pflücken	8
4.2.2 Welken	8
4.2.3 Rollen und Belüften	8
4.2.4 Inaktivierung von Enzymen	8
4.2.5 Formen	8
4.2.6 Trocknen	9
4.3 Sensorische Analyse	9
4.4 Chemische Anforderungen	9
5 Probenahme	9
6 Verpackung, Lagerung und Etikettierung	9
6.1 Verpackung	9
6.2 Lagerung	10
Anhang A (informativ) Typischer Herstellungsprozess von Oolong-Tee	11
A.1 Rollen und Belüften	11
A.2 Belüftung/Oxidation bei Oolong-Tee	12

Bilder

Bild A.1 — Blätter mit rötlichem Rand nach dem Roll- und dem Belüftungsprozess	11
Bild A.2 — Als Rollwerkzeug verwendete Bambustrommel	11
Bild A.3 — Als Rollwerkzeug verwendete Trommel aus Verbundmetall	12
Bild A.4 — Aussehen der Blätter nach verschiedenen Oxidationsgraden	13

Tabellen

Tabelle 1 — Chemische Anforderungen an Oolong-Tee	9
---	---

Nationales Vorwort

Dieses Dokument enthält die deutsche Übersetzung der Internationalen Norm ISO 20716:2022, die vom Technischen Komitee ISO/TC 34 „Food products“ erarbeitet wurde, dessen Sekretariat von AFNOR (Frankreich) gehalten wird.

Das zuständige deutsche Normungsgremium ist der Arbeitsausschuss NA 057-05-11 AA „Tee“ im DIN-Normenausschuss Lebensmittel und landwirtschaftliche Produkte (NAL).

Um Zweifelsfälle in der Übersetzung auszuschließen, ist die englische Originalfassung beigelegt. Die Nutzungsbedingungen für den deutschen Text des Norm-Entwurfes gelten gleichermaßen auch für den englischen Text.

Für die in diesem Dokument zitierten Dokumente wird im Folgenden auf die entsprechenden deutschen Dokumente hingewiesen:

ISO 9768	siehe	DIN ISO 9768
ISO 10727	siehe	DIN ISO 10727
ISO 14502-1	siehe	DIN ISO 14502-1
ISO 14502-2	siehe	DIN ISO 14502-2

Aktuelle Informationen zu diesem Dokument können über die Internetseiten von DIN (www.din.de) durch eine Suche nach der Dokumentennummer aufgerufen werden.

Nationaler Anhang NA
(informativ)

Literaturhinweise

DIN ISO 9768, *Tee — Bestimmung des Wasser-Extrakts*

DIN ISO 10727, *Tee und fester Tee-Extrakt — Bestimmung des Coffeingehaltes — Verfahren mit Hochleistungsflüssigchromatographie*

DIN ISO 14502-1, *Bestimmung von charakteristischen Substanzen von grünem und schwarzem Tee — Teil 1: Gesamt-Polyphenolgehalt in Tee — Colorimetrisches Verfahren mit Folin-Ciocalteu-Reagenz*

DIN ISO 14502-2, *Bestimmung von charakteristischen Substanzen von grünem und schwarzem Tee — Teil 2: Gehalt an Catechinen in grünem Tee — Verfahren mit Hochleistungs-Flüssigchromatographie*

Vorwort

ISO (die Internationale Organisation für Normung) ist eine weltweite Vereinigung nationaler Normungsinstitute (ISO-Mitgliedsorganisationen). Die Erstellung von Internationalen Normen wird üblicherweise von Technischen Komitees von ISO durchgeführt. Jede Mitgliedsorganisation, die Interesse an einem Thema hat, für welches ein Technisches Komitee gegründet wurde, hat das Recht, in diesem Komitee vertreten zu sein. Internationale staatliche und nichtstaatliche Organisationen, die in engem Kontakt mit ISO stehen, nehmen ebenfalls an der Arbeit teil. ISO arbeitet bei allen elektrotechnischen Normungsthemen eng mit der Internationalen Elektrotechnischen Kommission (IEC) zusammen.

Die Verfahren, die bei der Entwicklung dieses Dokuments angewendet wurden und die für die weitere Pflege vorgesehen sind, werden in den ISO/IEC Directives, Teil 1, beschrieben. Es sollten insbesondere die unterschiedlichen Annahmekriterien für die verschiedenen ISO-Dokumentenarten beachtet werden. Dieses Dokument wurde in Übereinstimmung mit den Gestaltungsregeln der ISO/IEC Directives, Teil 2, erarbeitet (siehe www.iso.org/directives).

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Elemente dieses Dokuments Patentrechte berühren können. ISO ist nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren. Details zu allen während der Entwicklung des Dokuments identifizierten Patentrechten finden sich in der Einleitung und/oder in der ISO-Liste der erhaltenen Patenterklärungen (siehe www.iso.org/patents).

Jeder in diesem Dokument verwendete Handelsname dient nur zur Unterrichtung der Anwender und bedeutet keine Anerkennung.

Für eine Erläuterung des freiwilligen Charakters von Normen, der Bedeutung ISO-spezifischer Begriffe und Ausdrücke in Bezug auf Konformitätsbewertungen sowie Informationen darüber, wie ISO die Grundsätze der Welthandelsorganisation (WTO, en: World Trade Organization) hinsichtlich technischer Handelshemmnisse (TBT, en: Technical Barriers to Trade) berücksichtigt, siehe www.iso.org/iso/foreword.html.

Dieses Dokument wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 34, *Food products*, Unterkomitee SC 8, *Tea*, erarbeitet.

Rückmeldungen oder Fragen zu diesem Dokument sollten an das jeweilige nationale Normungsinstitut des Anwenders gerichtet werden. Eine vollständige Auflistung dieser Institute ist unter www.iso.org/members.html zu finden.

Einleitung

Tee wird weltweit in zahlreichen Ländern angebaut und hergestellt und in vielen anderen Ländern gemischt oder getrunken.

Die gewünschten Eigenschaften eines Oolong-Tees und des daraus gewonnenen Aufgusses hängen von einer Reihe von Faktoren ab, einschließlich der Art des zum Aufbrühen zu verwendenden Wassers, des Zubereitungsverfahrens, des Grads der Belüftung/Oxidation (früher als „Fermentation“ bekannt), der Sorte der Teepflanze und des besonderen Verarbeitungsverfahrens mit frischen Teeblättern. Oolong-Tee ist ein teilweise belüfteter/oxidiertes Tee, und deshalb sind die angerissenen Ränder von verwelkten Blättern und die Deaktivierung der Enzyme obligatorische Prozesse.

In diesem Dokument werden die Pflanzenquelle, aus der der Oolong-Tee hergestellt werden muss, der Prozess zur Herstellung von Oolong-Tee und die Anforderungen an bestimmte chemische Eigenschaften festgelegt, die, wenn sie erfüllt werden, darauf hindeuten, dass der Tee einer guten Herstellungspraxis unterzogen wurde.

Die Qualität von Oolong-Tee wird üblicherweise von geschulten Teeverkostern sensorisch beurteilt, deren Urteile auf ihren bisherigen Erfahrungen mit Oolong-Tee, ihrer Kenntnis der Bedingungen in den Anbaugebieten und den Vorlieben des Verbraucherlandes beruhen. Bei der Bewertung der Qualität von Oolong-Tee wird eine Reihe von Faktoren berücksichtigt, einschließlich des Aussehens des getrockneten Teeblatts (z. B. Form, Farbe, Reinheit und Gleichmäßigkeit), das Aussehen und der Geruch des aufgegossenen Blattes sowie das Aussehen, der Geruch und der Geschmack des Teeaufgusses. In der Praxis werden Tees nur dann einer chemischen Analyse unterzogen, wenn ein Teeverkoster vermutet, dass das Erzeugnis verfälscht wurde, oder wenn es ungewöhnliche Eigenschaften aufweist.

1 Anwendungsbereich

Dieses Dokument legt die Teile einer bestimmten Pflanze fest, die sich zur Herstellung von Oolong-Tee für den Verzehr als Getränk eignen, sowie die chemischen Anforderungen an Oolong-Tee, die angewendet werden, um anzuzeigen, dass Tee aus dieser Quelle in Übereinstimmung mit der guten Herstellungspraxis hergestellt wurde.

Es legt auch die Anforderungen an die Verpackung und Etikettierung für Oolong-Tee in Behältern fest.

Es ist nicht anwendbar für parfümierte/aromatisierte Tees.

2 Normative Verweisungen

Die folgenden Dokumente werden im Text in solcher Weise in Bezug genommen, dass einige Teile davon oder ihr gesamter Inhalt Anforderungen des vorliegenden Dokuments darstellen. Bei datierten Verweisungen gilt nur die in Bezug genommene Ausgabe. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe des in Bezug genommenen Dokuments (einschließlich aller Änderungen).

ISO 1572, *Tea — Preparation of ground sample of known dry matter content*

ISO 1573, *Tea — Determination of loss in mass at 103 degrees C*

ISO 1575, *Tea — Determination of total ash*

ISO 1839, *Tea — Sampling*

ISO 9768, *Tea — Determination of water extract*

ISO 10727, *Tea and instant tea in solid form — Determination of caffeine content — Method using high-performance liquid chromatography*

ISO 14502-1, *Determination of substances characteristic of green and black tea — Part 1: Content of total polyphenols in tea — Colorimetric method using Folin-Ciocalteu reagent*

ISO 14502-2, *Determination of substances characteristic of green and black tea — Part 2: Content of catechins in green tea — Method using high-performance liquid chromatography*

ISO 15598, *Tea — Determination of crude fibre content*

ISO 19563, *Determination of theanine in tea and instant tea in solid form using high-performance liquid chromatography*

3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die folgenden Begriffe.

ISO und IEC stellen terminologische Datenbanken für die Verwendung in der Normung unter den folgenden Adressen bereit:

— ISO Online Browsing Platform: verfügbar unter <https://www.iso.org/obp>

— IEC Electropedia: verfügbar unter <https://www.electropedia.org/>

3.1

Oolong-Tee

Tee, der einzig und ausschließlich aus mäßig gereiften neuen Trieben von Sorten der Art *Camellia sinensis* (Linnaeus) O. Kuntze gewonnen und durch zulässige Prozesse, insbesondere Welken, Rollen und Belüften (teilweise

Belüftung/Oxidation), Inaktivierung von Enzymen, Formen/Rollen und Trocknen, hergestellt wird, von dem bekannt ist, dass er zum Verzehr als Getränk geeignet ist

Anmerkung 1 zum Begriff: Oolong-Tee kann je nach dem Grad der Belüftung in drei Hauptkategorien eingeteilt werden: leichte Belüftung/Oxidation, mittlere Belüftung/Oxidation und starke Belüftung/Oxidation.

Anmerkung 2 zum Begriff: Typische Herstellungsverfahren sind in Anhang A aufgeführt.

4 Anforderungen

4.1 Allgemeine Anforderungen

4.1.1 Der Tee muss bei der Sichtprüfung sauber und frei von Fremdkörpern sein.

4.1.2 Der Tee darf keinen Nebengeschmack oder -geruch haben und muss bei der Untersuchung mittels sensorischer Prüfung die Eigenschaften, das Aussehen, die Farbe und den Geschmack von Oolong-Tee aufweisen.

4.1.3 Der Tee muss frei von jeglichen Zusatzstoffen, z. B. Farbstoffen und Aromen, sein.

4.2 Anforderungen an die Herstellung

4.2.1 Pflücken

Der neue Trieb mit einem bestimmten Reifegrad, der eine Knospe und zwei bis vier Blätter hat, muss normal für die Verarbeitung zu Oolong-Tee gepflückt werden.

4.2.2 Welken

Die gepflückten frischen Teeblätter müssen einem Welkprozess unterzogen werden. Das Welken darf an sonnigen Tagen im Freien erfolgen, um die Blätter dem Sonnenlicht auszusetzen. Alternativ dazu wird häufig auch das Welken in Innenräumen angewendet, unterstützt durch einen Luftstrom, mit oder ohne Erhitzen oder Entfeuchtung.

4.2.3 Rollen und Belüften

Nach dem Welken müssen die Teeblätter verarbeitet werden, um den einzigartigen Geschmack und das Aroma des Oolong-Tees durch Rollen und Belüften zu erzeugen; dabei wird der Rand der Teeblätter für eine bestimmte Zeit (üblicherweise etwa 2 min bis 60 min) in speziellen Geräten (siehe Bild A.1, Bild A.2 und Bild A.3) angerissen. Dann werden die Blätter über einen bestimmten Zeitraum statisch belüftet (üblicherweise etwa 1 h bis 5 h). Der Roll- und Belüftungsprozess kann mehrmals wiederholt werden, um die gewünschten Eigenschaften zu erhalten. Der Zustand des grünen Blatts nach verschiedenen Belüftungsstufen (Oxidation) ist in Bild A.4 b), c) und d) dargestellt.

4.2.4 Inaktivierung von Enzymen

Die belüfteten Teeblätter müssen in ein Röstgerät eingebracht werden, um durch Pfannenröstung bei hoher Temperatur (üblicherweise etwa 250 °C bis 300 °C) die Aktivität der Enzyme im Tee zu deaktivieren und die enzymatische Reaktion in den Blättern zu beenden.

4.2.5 Formen

Die durch Pfannenröstung erhaltenen Teeblätter können üblicherweise durch zwei Arten von Formgebungsverfahren weiterverarbeitet werden, Rollen und Verzwirbeln, wobei beim Rollen streifenförmiger Oolong-Tee und beim Verzwirbeln unregelmäßiger kugelförmiger Oolong-Tee entsteht.