

DIN EN 17399

ICS 01.040.13; 13.020.55

Einsprüche bis 2019-07-31

Entwurf**Algen und algenbasierte Produkte oder Zwischenprodukte –
Begriffe;****Deutsche und Englische Fassung prEN 17399:2019**

Algae and algaebased products or intermediates –
Terms and definitions;
German and English version prEN 17399:2019

Algues et produits à base d'algues ou intermédiaires –
Termes et définitions;
Version allemande et anglaise prEN 17399:2019

Anwendungswarnvermerk

Dieser Norm-Entwurf mit Erscheinungsdatum 2019-05-31 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 nagus@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 Grundlagen des Umweltschutzes (NAGUS), 10772 Berlin,
Saatwinkler Damm 42/43, 13627 Berlin.

Die Empfänger dieses Norm-Entwurfs werden gebeten, mit ihren Kommentaren jegliche relevanten
Patentrechte, die sie kennen, mitzuteilen und unterstützende Dokumentationen zur Verfügung zu stellen.

Gesamtumfang 25 Seiten

DIN-Normenausschuss Grundlagen des Umweltschutzes (NAGUS)

Nationales Vorwort

Dieses Dokument (prEN 17399:2019) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 454 „Algen und Algenprodukte“ erarbeitet, dessen Sekretariat von NEN (Niederlande) gehalten wird.

Das zuständige deutsche Normungsgremium ist der Arbeitsausschuss NA 172-00-16 AA „Algen und Algenprodukte“ im DIN-Normenausschuss Grundlagen des Umweltschutzes (NAGUS).

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 internationalen Dokumente wird im Folgenden auf die entsprechenden deutschen Dokumente hingewiesen:

ISO 5527:2015	siehe DIN EN ISO 5527:2015-05
ISO 6107-5:2004	siehe DIN ISO 6107-5:2017-11
ISO 6107-8:1993	siehe DIN ISO 6107-8:2017-11
ISO 11074:2015	siehe DIN EN ISO 11074:2015-11
ISO 13065:2015	siehe DIN ISO 13065:2017-06
ISO 22174:2005	siehe DIN EN ISO 22174:2005-05

Nationaler Anhang NA (informativ)

Literaturhinweise

DIN EN ISO 5527:2015-05, *Getreide — Vokabular (ISO 5527:2015); Mehrsprachige Fassung EN ISO 5527:2015*

DIN EN ISO 11074:2015-11, *Bodenbeschaffenheit — Wörterbuch (ISO 11074:2015); Dreisprachige Fassung EN ISO 11074:2015*

DIN ISO 6107-5:2017-11, *Wasserbeschaffenheit — Wörterbuch — Teil 5 (ISO 6107-5:2004); Text Deutsch, Englisch, Französisch und Russisch*

DIN ISO 6107-8:2017-11, *Wasserbeschaffenheit — Wörterbuch — Teil 8 (ISO 6107-8:1993+Amd 1:2001); Text Deutsch, Englisch, Französisch und Russisch*

DIN ISO 13065:2017-06, *Nachhaltigkeitskriterien für Bioenergie (ISO 13065:2015)*

DIN EN ISO 22174:2005-05, *Mikrobiologie von Lebensmitteln und Futtermitteln — Polymerase-Kettenreaktion (PCR) zum Nachweis von pathogenen Mikroorganismen in Lebensmitteln — Allgemeine Anforderungen und Begriffe (ISO 22174:2005); Deutsche Fassung EN ISO 22174:2005*

Algen und algenbasierte Produkte oder Zwischenprodukte — Begriffe

Algues et produits à base d'algues ou intermédiaires — Termes et définitions

Algae and algaebased products or intermediates — Terms and definitions

ICS:

Deskriptoren

Dokument-Typ: Europäische Norm

Dokument-Untertyp:

Dokument-Stage: CEN-Umfrage

Dokument-Sprache: D

STD Version 2.9p

Inhalt

	Seite
Europäisches Vorwort	3
Einleitung	4
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe	5
Literaturhinweise	11

Europäisches Vorwort

Dieses Dokument (prEN 17399:2019) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 454 „Algen und Algenprodukte“ erarbeitet, dessen Sekretariat von NEN gehalten wird.

Dieses Dokument ist derzeit zur CEN-Umfrage vorgelegt.

Dieses Dokument wurde im Rahmen eines Mandats erarbeitet, den die Europäische Kommission und die Europäische Freihandelszone CEN erteilt haben, und unterstützt wesentliche Anforderungen von EU-Richtlinien.

Einleitung

Dieses Dokument wurde von den Fachleuten des CEN/TC 454 „Algen und Algenprodukte“ erarbeitet.

Das Europäische Komitee für Normung (CEN) wurde von der Europäischen Kommission (EG) beauftragt, europäische Normen oder europäische Normungsergebnisse zu erarbeiten, um die Umsetzung von Artikel 3 der Richtlinie 2009/28/EG für Algen und algenbasierte Produkte oder Zwischenprodukte zu unterstützen.

Dieser als Mandat M/547¹ vorgelegte Auftrag trägt auch zum Informationsaustausch über „Innovation für nachhaltiges Wachstum: Eine Bioökonomie für Europa“ bei.

Die frühere Arbeitsgruppe 218 „Algen“ des Technischen Lenkungsausschusses des CEN wurde 2016 gegründet, um ein Arbeitsprogramm als Teil dieses Mandats zu erarbeiten. Das Technische Komitee CEN/TC 454 „Algen und Algenprodukte“ wurde gebildet, um das Arbeitsprogramm auszuführen, mit dem eine Normenreihe erarbeitet wird.

Das Interesse an Algen und algenbasierten Produkten oder Zwischenprodukten als wertvolle Quelle hat in Europa deutlich zugenommen; dies schließt Kohlenhydrate, Proteine, Lipide und verschiedene Pigmente ein, ist aber nicht auf diese beschränkt. Diese Materialien eignen sich für ein breites Spektrum an Anwendungen, von Lebensmitteln und Futtermitteln bis hin zu anderen Bereichen wie Textilien, Kosmetika, Biopolymere, biogene Brennstoffe und Dünger/Biostimulanzien. Es wurde festgestellt, dass die Normung eine wichtige Rolle spielt, um die Verwendung von Algen und Algenprodukten zu fördern.

Die Arbeit des CEN/TC 454 sollte die Zuverlässigkeit der Lieferkette verbessern und so das Vertrauen der Industrie und der Verbraucher in Algen verbessern, zu denen Makroalgen, Mikroalgen, Cyanobakterien, Labyrinthulomyceten (Netzschleimpilze), algenbasierte Produkte oder Zwischenprodukte gehören, und wird die Kommerzialisierung der mit Algen befassten europäischen Industrie fördern und unterstützen.

Dieses Dokument wurde mit dem Ziel erarbeitet, die horizontalen Definitionen für Algen und algenbasierte Produkte oder Zwischenprodukte zu erfassen. Weitere Begriffe sind daher in den anderen des CEN/TC 454 „Algen und Algenprodukte“ erarbeiteten Normen enthalten.

Für Lebens- und Futtermittel, Nichtlebensmittel sowie Anwendungen von Nichtlebensmitteln können weitere Definitionen in anderen produktspezifischen Normen vorliegen.

1 Verfügbar unter <http://ec.europa.eu/growth/tools-databases/mandates/index.cfm?fuseaction=refSearch.search#>

1 Anwendungsbereich

Dieses Dokument legt die Begriffe fest, die sich auf Funktionen, Produkte und Eigenschaften von Algen und Algenprodukten beziehen. Um die Verfahrensweisen besser zusammen zu führen, werden Algen als eine funktionelle Gruppe von Organismen betrachtet, die aus Mikroalgen, Makroalgen, Cyanobakterien und Labyrinthulomyceten bestehen.

2 Normative Verweisungen

Es gibt keine normativen Verweisungen in diesem Dokument.

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:

- IEC Electropedia: verfügbar unter <http://www.electropedia.org/>
- ISO Online Browsing Platform: verfügbar unter <http://www.iso.org/obp>

3.1

Algen-Bioraffinerie

Anlage, die Prozesse und Ausrüstung zur Umwandlung von Algenbiomasse integriert, um ein Spektrum von biobasierten Produkten (Lebensmittel, Futtermittel, Chemikalien, Materialien) herzustellen und Bioenergie (biogene Brennstoffe, Strom und/oder Wärme) zu erzeugen

[QUELLE: Internationale Energieagentur, Bioenergie. Task 42 – Bioraffinieren.]

3.2

Algenstamm

Population von einzelligen/mehrzelligen Organismen einer einzelnen Algenart, die alle von der Gesamtheit/oder einem Teil eines einzigen Organismus oder mehreren Organismen abstammen, die einer monoklonalen Kultur und einem genetischen Vertreter einer einzelnen Algenart entsprechen

Anmerkung 1 zum Begriff: Diese Definition umfasst die sexuelle und asexuelle Vermehrung.

3.3

Aminosäure

organisches Molekül, das aus einer basischen Aminogruppe ($-\text{NH}_2$), einer sauren Carboxylgruppe ($-\text{COOH}$) und einer organischen R-Gruppe (oder Seitenkette) besteht, die für jede Aminosäure einzigartig ist

Anmerkung 1 zum Begriff: Die Benennung Aminosäure ist eine Kurzform für α -Amino [alpha-Amino]-Carbonsäure. Jedes Molekül enthält ein zentrales Kohlenstoffatom (C-Atom), das als α -Kohlenstoffatom bezeichnet wird, an das sowohl eine Amino- als auch eine Carboxylgruppe gebunden ist.

3.4

Bioenergie

aus Biomasse gewonnene Energie

Anmerkung 1 zum Begriff: Biomasse lässt sich in Feststoff-, Flüssig- oder gasförmigen Brennstoffen verarbeiten oder die gespeicherte Energie aus Biomasse lässt sich direkt in andere Energieformen umwandeln (z. B. Hitze, Licht).

[QUELLE: ISO 13065:2015, Definition 3.3]

3.5

Biokraftstoff

flüssiger Kraftstoff für den Verkehr, der aus Biomasse hergestellt wird

[QUELLE: Rat der Europäischen Union. Endgültiger Kompromisstext für den Vorschlag bezüglich der Neufassung der Erneuerbare-Energien-Richtlinie (RED-II)]

3.6

flüssiger Biobrennstoff

flüssiger Brennstoff, der aus Biomasse hergestellt wird und für den Einsatz zu energetischen Zwecken, mit Ausnahme des Transports, einschließlich Elektrizität, Wärme und Kälte, bestimmt ist

[QUELLE: Rat der Europäischen Union. Endgültiger Kompromisstext für den Vorschlag bezüglich der Neufassung der Erneuerbare-Energien-Richtlinie (RED-II)]

3.7

Biomasse

Material biologischen Ursprungs mit Ausnahme von in geologischen Formationen eingebettetem und/oder zu fossilem Material umgeformtem Material

BEISPIEL (Gesamtheit oder Teile von) Pflanzen, Bäumen, Algen, maritimen Organismen, Mikroorganismen, Tieren, usw.

[QUELLE: EN 16575:2014, Definition 2.7]

3.8

Biomasse-Brennstoffe

gasförmige und feste Kraft- und Brennstoffe, die aus Biomasse hergestellt werden

[QUELLE: Rat der Europäischen Union. Endgültiger Kompromisstext für den Vorschlag bezüglich der Neufassung der Erneuerbare-Energien-Richtlinie (RED-II)]

3.9

Kohlenhydrat

Biomolekül mit einer in weiten Grenzen variierenden relativen Molekülmasse, bestehend aus Kohlenstoff, Wasserstoff und Sauerstoff, das in erster Näherung durch die Formel $(CH_2O)_n$ charakterisierbar ist

Anmerkung 1 zum Begriff: Sie umfassen Zucker, Oligo und Polysaccharide.

Anmerkung 2 zum Begriff: „Bruttozusammensetzung“: die Summe aus Kohlenhydraten, Lipiden und Proteinen sowie Aschen sollten so nah wie möglich an 100 % Trockenmasse von Algenbiomasse als Rohstoff für Lebensmittel, Futtermittel und andere Anwendungen liegen.

3.10

Verunreinigung

Vorhandensein von gefährlichen und/oder unerwünschten Stoffen, Materialien oder Organismen, die zu physikalischen, chemischen und/oder biologischen Veränderungen von Eigenschaften führen können

3.11

Cyanobakterien

photoautotrophe, mixotrophe oder heterotrophe prokaryotische Organismen, die unter Verwendung von Chromophoren Energie gewinnen können