

DIN EN 12944-3

ICS 01.040.65; 65.080

Ersatz für
DIN EN 12944-3:2002-03**Düngemittel und Kalkdünger –
Vokabular –
Teil 3: Begriffe für Kalkdünger;
Deutsche Fassung EN 12944-3:2019**

Fertilizers and liming materials –
Vocabulary –
Part 3: Terms relating to liming materials;
German version EN 12944-3:2019

Engrais et amendements minéraux basiques –
Vocabulaire –
Partie 3: Termes relatifs aux amendements minéraux basiques;
Version allemande EN 12944-3:2019

Gesamtumfang 26 Seiten

DIN-Normenausschuss Lebensmittel und landwirtschaftliche Produkte (NAL)

Nationales Vorwort

Dieses Dokument wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 260 „Düngemittel und Kalkdünger“, dessen Sekretariat von DIN (Deutschland) geführt wird, unter maßgeblicher Beteiligung deutscher Experten erarbeitet. Das zuständige deutsche Normungsgremium ist der Arbeitsausschuss NA 057-03-02 AA „Düngemittel“ des DIN-Normenausschusses Lebensmittel und landwirtschaftliche Produkte (NAL).

Änderungen

Gegenüber DIN EN 12944-3:2002-03 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Begriff 3.1.20 *Kalkdünger* überarbeitet;
- b) Definition von 3.2.5 *Versauerung* überarbeitet;
- c) Begriff 3.2.13 *Neutralisationswert* überarbeitet;
- d) Definition 3.2.14 *Reaktivität* mit ISO 8157:2015 harmonisiert;
- e) früheren Begriff 2.2.15 *spezifische Fläche* gestrichen;
- f) neuen Begriff 3.2.15 „*Basen*“-*Sättigungsrate* aufgenommen;
- g) Definition von 3.4.2 *Wirkung der Kalkung* mit ISO 8157:2015 harmonisiert.
- h) redaktionelle Überarbeitung;
- i) der Begriff *liming materials* wurde in der deutschen Titelübersetzung abweichend vom deutschen Titel der Vorgängernorm mit *Kalkdünger* statt *Calcium-/Magnesium-Bodenverbesserungsmittel* übersetzt. Teil 1 und Teil 2 der DIN EN 12944 werden bei der voraussichtlich im Jahr 2019 anstehenden Überarbeitung dementsprechend angepasst. Diese Änderung erfolgt derzeit bei allen Dokumenten des CEN/TC 260 aufgrund eines entsprechenden Beschlusses des NA 057-03-02 AA „Düngemittel“;
- j) der Begriff *vocabulary* wurde in der deutschen Titelübersetzung abweichend vom deutschen Titel der Vorgängernorm mit *Vokabular* statt *Wörterbuch* übersetzt. Teil 1 und Teil 2 der DIN EN 12944 werden bei der voraussichtlich im Jahr 2019 anstehenden Überarbeitung dementsprechend angepasst.

Frühere Ausgaben

DIN EN 12944-3: 2002-03

Deutsche Fassung

Düngemittel und Kalkdünger —
Vokabular —
Teil 3: Begriffe für Kalkdünger

Fertilizers and liming materials —
Vocabulary —
Part 3: Terms relating to liming materials

Engrais et amendements minéraux basiques —
Vocabulaire —
Partie 3: Termes relatifs aux amendements
minéraux basiques

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 14. Dezember 2018 angenommen.

Die CEN-Mitglieder sind gehalten, die CEN/CENELEC-Geschäftsordnung zu erfüllen, in der die Bedingungen festgelegt sind, unter denen dieser Europäischen Norm ohne jede Änderung der Status einer nationalen Norm zu geben ist. Auf dem letzten Stand befindliche Listen dieser nationalen Normen mit ihren bibliographischen Angaben sind beim CEN-CENELEC-Management-Zentrum oder bei jedem CEN-Mitglied auf Anfrage erhältlich.

Diese Europäische Norm besteht in drei offiziellen Fassungen (Deutsch, Englisch, Französisch). Eine Fassung in einer anderen Sprache, die von einem CEN-Mitglied in eigener Verantwortung durch Übersetzung in seine Landessprache gemacht und dem Management-Zentrum mitgeteilt worden ist, hat den gleichen Status wie die offiziellen Fassungen.

CEN-Mitglieder sind die nationalen Normungsinstitute von Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, der ehemaligen jugoslawischen Republik Mazedonien, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, der Schweiz, Serbien, der Slowakei, Slowenien, Spanien, der Tschechischen Republik, der Türkei, Ungarn, dem Vereinigten Königreich und Zypern.



EUROPÄISCHES KOMITEE FÜR NORMUNG
EUROPEAN COMMITTEE FOR STANDARDIZATION
COMITÉ EUROPÉEN DE NORMALISATION

CEN-CENELEC Management-Zentrum: Rue de la Science 23, B-1040 Brüssel

Inhalt

	Seite
Europäisches Vorwort	3
1 Anwendungsbereich	4
2 Normative Verweisungen	4
3 Begriffe	4
3.1 Produkt- oder produktionsbezogene Begriffe	4
3.2 Begriffe zu physikalischen oder chemo-physikalischen Eigenschaften	7
3.3 Begriffe zur landwirtschaftlichen und umweltbezogenen Kalkung und Anwendung	9
3.4 Begriffe zur Wirkung der Kalkung	9
Anhang A (informativ) Alphabetischer Index	11
Anhang B (informativ) Gesamtindex	15
Literaturhinweise	24

Europäisches Vorwort

Dieses Dokument (EN 12944-3:2019) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 260 „Düngemittel und Kalkdünger“ erarbeitet, dessen Sekretariat von DIN gehalten wird.

Diese Europäische Norm muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis August 2019, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis August 2019 zurückgezogen werden.

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Elemente dieses Dokuments Patentrechte berühren können. CEN ist nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren.

Dieses Dokument ersetzt EN 12944-3:2001.

Entsprechend der CEN-CENELEC-Geschäftsordnung sind die nationalen Normungsinstitute der folgenden Länder gehalten, diese Europäische Norm zu übernehmen: Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, die ehemalige jugoslawische Republik Mazedonien, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, Niederlande, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, Schweiz, Serbien, Slowakei, Slowenien, Spanien, Tschechische Republik, Türkei, Ungarn, Vereinigtes Königreich und Zypern.

Gegenüber der vorherigen Ausgabe wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Begriff 3.1.20 *Kalkdünger* überarbeitet;
- b) Definition von 3.2.5 *Versauerung* überarbeitet;
- c) Begriff 3.2.13 *Neutralisationswert* überarbeitet;
- d) Definition 3.2.14 *Reaktivität* mit ISO 8157:2015 harmonisiert;
- e) früheren Begriff 2.2.15 *spezifische Fläche* gestrichen;
- f) neuen Begriff 3.2.15 „*Basen*“-*Sättigungsrate* aufgenommen;
- g) Definition von 3.4.2 *Wirkung der Kalkung* mit ISO 8157:2015 harmonisiert.

EN 12944 *Düngemittel und Kalkdünger* — *Vokabular* besteht derzeit aus folgenden Teilen:

- *Teil 1: Allgemeine Begriffe*;
- *Teil 2: Begriffe für Düngemittel*;
- *Teil 3: Begriffe für Kalkdünger*.

Diese Begriffe müssen nicht notwendigerweise mit den in der nationalen Gesetzgebung verwendeten Begriffen übereinstimmen.

ANMERKUNG EN 13535 [1] enthält ein Einteilungsschema für Düngemittel und Kalkdünger.

1 Anwendungsbereich

Dieses Dokument definiert Begriffe, die sich auf Kalkdünger beziehen.

Anhang A enthält eine alphabetische Liste aller in diesem Teil von EN 12944 definierten Begriffe einschließlich der äquivalenten englischen und französischen Benennungen.

Ein alle drei Teile von EN 12944 umfassender Gesamtindex einschließlich der äquivalenten englischen und französischen Benennungen ist in Anhang B enthalten.

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 Produkt- oder produktionsbezogene Begriffe

3.1.1

Calcinierung

Brennen oder Erhitzen eines Stoffes, um üblicherweise flüchtige Bestandteile zu entfernen oder um das Kristallgefüge zu ändern

3.1.2

Carbonatisierung

Umwandlung von Löschkalk zu Carbonat durch Aufnahme von Kohlenstoffdioxid

3.1.3

Kreide

Form von Calciumcarbonat, die aus den Skeletten mikroskopisch kleiner Meeresorganismen entstanden ist

3.1.4

Nassmahlen

Mahlen von Material bei Anwesenheit von Wasser

3.1.5

Brenngrad

Grad, mit dem Kohlenstoffdioxid während der Produktion von Ätzkalk oder gebranntem Dolomit entfernt wird

3.1.6

kalkgebrannter Dolomit

dolomitischer Kalkstein, der auf dieselbe Kohlenstoffdioxidstufe wie üblicher gebrannter Kalkstein calciniert wurde

3.1.7**gebrannter Dolomit**

Kalkdünger, der hauptsächlich aus Calciumoxid und Magnesiumoxid besteht und durch Calcinierung von dolomitischem Kalkstein erhalten wird

3.1.8**gebrannter Magnesiumkalk**

Kalkdünger, der hauptsächlich aus Calciumoxid und Magnesiumoxid besteht und durch Calcinierung von Magnesiumkalk erhalten wird

3.1.9**freier Kalk**

<Produkte und Produktion> Calciumoxide und/oder -hydroxide, die nicht mit dem Kalkdünger, der diese enthält, reagiert haben

Anmerkung 1 zum Begriff: Eine bodenbezogene Definition für freien Kalk wird in 3.4.4 gegeben.

3.1.10**Brennofen**

allgemeiner Begriff für die Ausrüstung, die zum Brennen von Kalk verwendet wird

3.1.11**Drehrohrofen**

rotierender rohrförmiger Brennofen mit Gegenstrom

3.1.12**Schachtofen**

Brennofen, der als senkrechter Verbrennungsschacht aufgebaut ist

3.1.13**Kalk**

allgemeiner Begriff für gebrannten Kalk und hydrierten Kalk

3.1.14**gebrannter Kalk****Branntkalk****Ätzkalk**

Kalkdünger, der hauptsächlich aus Calciumoxid oder einer Mischung aus Calciumoxid und möglicherweise Magnesiumoxid besteht und durch Calcinierung von Kalkstein, magnesiumhaltigem Kalkstein oder dolomitischem Kalkstein hergestellt wurde

3.1.15**Filterkalk**

staubförmiger Kalkdünger, der aus Rauchgasen während des Brennens von Kalk ausgeschieden wurde

3.1.16**Löschkalk****hydrierter Kalk**

Kalkdünger, der hauptsächlich aus Calciumhydroxid oder einer Mischung aus Calciumhydroxid und möglicherweise Magnesiumhydroxid besteht und durch eine gesteuerte Reaktion von gebranntem Kalk und Wasser hergestellt wurde

Anmerkung 1 zum Begriff: Die Reaktion zwischen gebranntem Kalk und Wasser wird als „Löschen“ bezeichnet.

3.1.17

Kalkstein

natürliches Gestein, das hauptsächlich aus wechselnden Anteilen an Calciumcarbonat und Magnesiumcarbonat besteht und unter 2 % Magnesium (Massenanteil), angegeben als Mg, enthält

3.1.18

magnesiumhaltiger Kalkstein

natürliches Gestein, das hauptsächlich aus wechselnden Anteilen an Calciumcarbonat und Magnesiumcarbonat besteht und mindestens 2 % und unter 10 % Magnesium (Massenanteil), angegeben als Mg, enthält

3.1.19

dolomitischer Kalkstein

natürliches Gestein, das hauptsächlich aus wechselnden Anteilen an Calciumcarbonat und Magnesiumcarbonat besteht und mindestens 10 % (Massenanteil) Magnesium, angegeben als Mg, enthält

3.1.20

Kalkdünger

Kalkdünger für die Landwirtschaft

mineralische Substanzen und Mischungen, die entweder Oxide, Hydroxide, Carbonate oder Silikate der Nährstoffe Calcium und/oder Magnesium enthalten und deren Hauptaufgabe darin besteht, die Bodenacidität zu korrigieren und die physikalischen, chemischen und biologischen Bodeneigenschaften zu verbessern

Anmerkung 1 zum Begriff: Die Begriffe „Kalk“ und „Kalkbodenverbesserungsmittel“ werden ebenfalls verwendet, die Begriffe „Kalkdünger“ oder „Kalkdünger für die Landwirtschaft“ werden bevorzugt.

3.1.21

Kalk aus Eisenhüttenschlacke

basische Schlacke aus metallurgischen Prozessen, wie Hochöfen oder Konvertern

3.1.22

Hüttenkalk

Hochhofenschlacke

Produkt der Eisenherstellung, das hauptsächlich aus Calciumsilikaten und Magnesiumsilikaten besteht

3.1.23

Konverterkalk

Konverterschlacke

Produkt der Stahlherstellung, das hauptsächlich aus Calciumsilikaten besteht

3.1.24

Kalkschlamm

Industrieprodukt, das aus Calciumcarbonat und/oder Calciumhydroxid und einem beträchtlichen Anteil an Wasser besteht

3.1.25

Carbonatisierungskalk

Carbokalk

durch Carbonisierung erhaltenes Produkt der Zuckerindustrie, das Calciumcarbonat enthält

3.1.26

Mergel

weiche natürliche Ablagerung, die aus veränderlichen Anteilen an mit Ton vermischem Calciumcarbonat besteht