

Kalkdüngemittel-Vermarktung gemäß Verordnung (EU) 2019-1009 (FPR)

DHG-Leitfaden für das Inverkehrbringen von Kalkdüngern in Europa gemäß VO (EU) 2019-1009 ab 16.07.2022 (FPR = Fertiliser Product Regulation)

– Stand: 06.07.2021

Dieser DHG-Leitfaden für die Kalkdünger-Vermarktung [gemäß VO \(EU\) 2019-1009 ab dem 16.07.2022](#) ist unverbindlich, da er nur die wesentlichen Kernpunkte der VO zusammenfasst und nicht sämtliche Detailregelungen wiedergibt. Er soll eine Übersicht über die wesentlichen relevanten Regelungen für Kalkdünger bieten und auf wesentliche Fundstellen hinweisen. Daher empfehlen wir unbedingt das zusätzliche, genaue Studium der VO (EU) 2019-1009, wenn dessen Anwendung angestrebt wird.

Die VO (EU) ist im **EU-Amtsblatt L170 vom 25.6.2019** veröffentlicht worden, auf die sich die Quellenangaben unter Gliederungspunkt 2 beziehen.

Seitens der EU-Kommission sind inzwischen - ergänzend zur VO (EU) 2019-1009 - zwei „erläuternde“ Dokumente herausgegeben worden:

- a) [FAQ](#) – Frequently Asked Questions (häufig gestellte Fragen)
- b) **Kennzeichnungsleitfaden** ([EU-Amtsblatt DE 07.04.2021, C119/1-50](#))

Die BLE, die die notifizierende Behörde (für die Konformitätsbewertungsstellen und -verfahren) in Deutschland ist, hat im Mai 2021 ergänzend erläuternde Dokumente veröffentlicht.

Die für Kalkdünger wesentlichen Punkte dieser Papiere sind in diesem DHG-Leitfaden übernommen. Zu den genannten Dokumenten sind unter TOP 5 (Quellen) entsprechende Internet-Links angegeben. Diese Dokumente sind auch auf der DHG-Website bereitgestellt.

Die Quellenangaben im Gliederungspunkt 3 (Kennzeichnungsleitfaden der EU-Kommission) beziehen sich auf das Dokument im **EU-Amtsblatt vom 07.04.2021 C119**.

Aufgrund der gänzlich neuen Struktur und der neuen Inhalte der VO (EU) sind noch einige Detailfragen offen, die letztendlich in der Praxis (bzw. gerichtlich) zu klären sind.

Als ergänzende interessante Information können wir auf Anfrage zur Verfügung stellen:

DRV-Leitfaden „Kompendium zur Abgabe von Düngemitteln“; 4.3.2021

Dieser DRV-Leitfaden enthält eine „Zusammenstellung und Erläuterung der relevanten Vorgaben aus nationalem und europäischem Düngemittel- und Chemikalienrecht“ und bezieht sich auf alle wesentlichen Düngemittel, insbesondere N-Dünger.

Herausgeber:

DHG – Düngekalk-Hauptgemeinschaft im BVK

50968 Köln, Annastr. 71-73; www.naturkalk.de

Dr. Reinhard Müller

Gliederung

1. Einführung	3
2. Auszug aus VO (EU) 2019-1009 – wesentliche Punkte für Kalkdünger	4
2.1 Allgemeine Bestimmungen	4
2.2 PFC (Produktfunktionskategorien) von Düngemitteln – Anhang I (S. 37 EU-Amtsblatt)	6
2.3 CMC (Komponentenmaterialkategorien) – Anhang II (S. 57 EU-Amtsblatt)	7
2.4 Kennzeichnungsanforderungen – Anhang III (S. 68 EU-Amtsblatt L170 vom 25.6.2019)	8
2.5. Toleranzen	9
2.6 Konformitätsbewertungsverfahren (KBV) – Anhang IV (s. S. 87 EU-Amtsblatt)	10
2.6.2 Konformitätsbewertungsverfahren – für Kalkdünger	11
2.7 EU-Konformitätserklärung – Anhang V (s. S. 114 EU-Amtsblatt)	13
3. Kennzeichnungsleitfaden der EU-Kommission – Beispiele für Kalkdünger.....	13
4. FAQ – Häufige Fragen (EU-Kommission; BLE)	19
5. Quellen / weitere Informationen	19
6. Beispiel (Entwurf) für „Technische Unterlagen“ für „Kalkdüngemittel, PFC 2“	20

1. Einführung

Kalkdünger können in Deutschland und in Europa nur nach Maßgabe der relevanten gesetzlichen Grundlagen in den Verkehr gebracht (verkauft, angeboten, zum Verkauf gelagert) werden. In Deutschland gilt - für Kalkdünger - sowohl die **nationale Düngemittel-VO (DüMV)** als auch parallel - **bis zum 16.07.2022 - die VO (EG) 2003/2003 und ab dem 16.07.2022 die VO (EU) 2019/1009**. Die gemäß VO (EU) in Verkehr gebrachten Kalkdünger können unmittelbar in ganz Europa vermarktet werden. Aber auch die nach nationaler DüMV in Verkehr gebrachten Düngemittel können auf Basis der EU-Regelung des „Mutual recognition“ (VO (EU) 2019/515 für die gegenseitige Anerkennung in der EU) in andere EU-Mitgliedsländer vermarktet werden. Die zuvor genannten Verordnungen regeln die Anforderungen an die Produkteigenschaften und die Kennzeichnungsregeln für definierte Kalkdünger (Düngemittel-Typen) bzw. Düngeprodukte-Kategorie (VO (EU) 2019-1009).

Die **VO (EG) 2003/2003 tritt am 16.07.2022 außer Kraft**. Düngemittel, die vor dem 16.7.2022 gemäß VO (EG) 2003/2003 (mit Bezeichnung: „EG-Düngemittel“) in Verkehr gebracht wurden, können „abverkauft“ werden (s. BLE-Doc. „FAQ“, Punkt 3). Ab dem 16. Juli 2022 darf ein Hersteller kein (neu produziertes) „EG-Düngemittel“ mehr auf den Markt bringen.

Ab dem 16.07.2022 gilt in Europa einheitlich die neue VO (EU) 2019-1009. Damit ist eine „Teilharmonisierung“ in der EU erreicht. Die nationale Düngemittel-VO wird in Deutschland noch mehrere Jahre (wie lange ist offen) parallel gelten und u. a. für Kalkdünger nutzbar sein. Langfristig wird die nationale DüMV gelöscht werden, so dass perspektivisch nur ein einheitliches europäisches Recht in der EU gilt.

Die neue VO (EU) 2019-1009, auf die sich dieser DHG-Leitfaden bezieht, hat eine andere Konzeption bzw. Systematik als die VO (EG) 2003/2003 und die deutsche DüMV. Es werden neue **Produktfunktionskategorien (PFC)** von Düngemitteln und **Komponentenmaterialkategorien (CMC;** „Ausgangsmaterialien“) definiert, deren Anforderungen entsprechend erfüllt werden müssen. **Kalkdüngemittel sind in der PFC 2** definiert und resultieren i.d.R. aus **der CMC 1** (Stoffe und Gemische aus unbearbeiteten Rohstoffen; Naturkalk).

Eine wesentliche Neuerung – gegenüber den bisherigen Regelungen – ist die geforderte „**Konformitätsbewertung**“ (vor der Vermarktung) und die **CE-Kennzeichnung**.

Für die Konformitätsbewertung sind je nach PFC unterschiedliche Verfahren (Module) vorgesehen.

Für Kalkdünger gemäß PFC 2 und CMC 1 kann der Hersteller selbst die Konformitätserklärung

- gemäß „**Modul A**“ – (interne Fertigungskontrolle; Selbsterklärung der Einhaltung der erforderlichen Kriterien) erstellen.

Weitere konkrete Anforderungen der VO (EU) 2019-1009 können den nachfolgenden Ausführungen und insbesondere dem amtlichen VO-Text entnommen werden.

2. Auszug aus VO (EU) 2019-1009 – wesentliche Punkte für Kalkdünger

Die VO (EU) 2019-1009 wurde am 5.6.2019 erlassen und am 25.06.2019 im EU-Amtsblatt (L 170/1) veröffentlicht. (Link: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/?uri=CELEX%3A32019R1009>)

Sie steht im Kontext mit mehreren EU-Strategien (Kreislaufwirtschaft, Umweltschutz, etc.) und anderen gesetzlichen Regelungen (REACH, Chemikalienrecht) und soll mit der neuen Regelung von „**EU-Düngeprodukten**“ insbesondere ein hohes Niveau in Bezug auf den Schutz der Gesundheit von Mensch, Tier und Pflanze, der Sicherheit und der Umwelt erfüllen.

Die 2019 verabschiedete neue Verordnung wird schon bis 2022 um weitere CMCs (STRUBIAS (P-Rezyklate), industrielle Nebenprodukte) und einige Korrekturen ergänzt.

Artikel aus der VO (EU) 2019-1009 ((S. EU-Amtsblatt L 170 vom 25.06.2019)
(für Kalkdünger relevant)

2.1 Allgemeine Bestimmungen

- **Artikel 2: Begriffsbestimmungen**

- **Artikel 3: Freier Warenverkehr**

- **Artikel 4: Produktanforderungen**

(1) Ein Kalkdünger muss erfüllen:

- a) Anforderungen der Produktfunktionskategorie 2 (PFC 2);
- b) Anforderungen der betreffende Komponentenmaterialkategorie (CMC 1 bzw. CMC 6)
- c) Kennzeichnungsvorschriften in Anhang III (s. u.)

- **Artikel 6: Pflichten der Hersteller** (S. 14 EU-Amtsblatt)

(1) Die Hersteller gewährleisten, dass dies EU-Düngeprodukte gemäß den Anforderungen in Anhang I und II entwickelt und hergestellt wurden.

(2) Erstellung der technischen Unterlagen; Konformitätsbewertungsverfahren gemäß Artikel 15.

Der Hersteller erstellt eine EU-Konformitätserklärung und bringen die CE-Kennzeichnung an.

(3) Die Hersteller bewahren die technischen Unterlagen und die EU-Konformitätserklärung fünf Jahre lang auf. Auf Verlangen stellen die Hersteller anderen Wirtschaftsakteuren eine

Kopie der EU-Konformitätserklärung zur Verfügung.

In den Absätzen 4 – 9 sind weitere Details als Pflichten der Hersteller definiert.

Artikel 7 : Bevollmächtigter; (1) Ein Hersteller kann einen Bevollmächtigten benennen.

Artikel 9 : Pflichten der Händler; (1) Die Händler beachten die Vorschriften dieser VO.

Artikel 12 : Identifizierung der Wirtschaftsakteure

(1) Die Wirtschaftsakteure nennen den Marktüberwachungsbehörden auf Verlangen die Wirtschaftsakteure,

- a) von denen sie ein EU-Düngeprodukt bezogen haben;
- b) an die sie ein EU-Düngeprodukt abgegeben haben.

Artikel 13: Konformitätsvermutung (S. 19 EU-Amtsblatt)

(1) Bei EU-Düngeprodukten, die harmonisierten Normen oder Teilen davon entsprechen, wird die Konformität mit den Anforderungen gemäß den Anhängen I, II und III vermutet.

Artikel 15: Konformitätsbewertungsverfahren (S. 19 EU-Amtsblatt)

(1) Die Bewertung der Konformität eines EU-Düngeprodukts erfolgt im Rahmen des anwendbaren Konformitätsbewertungsverfahrens gemäß Anhang IV.

Für Kalkdünger aus CMC 1 kann gemäß Modul A eine „Eigenbewertung und -erklärung“ gemacht werden.

Artikel 16: EU-Konformitätserklärung (S. 20 EU-Amtsblatt)

(1) EU-Konformitätserklärung erklärt die Erfüllung der in dieser Verordnung genannten Anforderungen. Sie entspricht in ihrem Aufbau dem Muster in Anhang V (S. 114 EU-Amtsblatt)

Artikel 17: Allgemeine Grundsätze der CE-Kennzeichnung

Für die CE-Kennzeichnung gelten die Grundsätze gemäß Artikel 30, VO (EG) Nr. 765/2008.

Artikel 18: Vorschriften und Bedingungen für die Anbringung der CE-Kennzeichnung

(1) Die CE-Kennzeichnung wird gut sichtbar, leserlich und dauerhaft auf der Verpackung des EU-Düngeprodukts oder, falls das EU-Düngeprodukt ohne Verpackung geliefert wird, auf einem Begleitdokument des EU-Düngeprodukts angebracht.

(2) Die CE-Kennzeichnung wird vor dem Inverkehrbringen des EU-Düngeprodukts angebracht.

2.2 PFC (Produktfunktionskategorien) von Düngemitteln – Anhang I (S. 37 EU-Amtsblatt)

Im **Anhang I** der VO (EU) 2019-1009 sind die „EU-Düngeprodukte“ in verschiedene PFC-Kategorien eingeteilt. (Teil I Bezeichnung der PFC; s. S. 37 EU-Amtsblatt)

Kalkdünger entsprechen PFC 2 (S. 51 EU-Amtsblatt) und haben folgende Anforderungen:

1. Ein Kalkdüngemittel ist ein EU-Düngeprodukt mit der Funktion, den Säuregehalt des Bodens zu korrigieren. Ein Kalkdüngemittel enthält Oxide, Hydroxide, Kohlenstoffe oder Silikate der Nährstoffe Calcium (Ca) oder Magnesium (Mg).

(DHG-Anmerkung: der Begriff „Kohlenstoff“ ist durch das Wort „Carbonate“ zu ersetzen.

Dies ist ein Übersetzungsfehler!)

2. In einem Kalkdüngemittel enthaltene **Kontaminanten dürfen folgende Grenzwerte** nicht überschreiten:

- | | |
|--|------------------------|
| a) Cadmium (Cd): | 2 mg/kg Trockenmasse |
| b) sechswertiges Chrom (Cr VI): | 2 mg/kg Trockenmasse |
| c) Quecksilber (Hg): | 1 mg/kg Trockenmasse |
| d) Nickel (Ni): | 90 mg/kg Trockenmasse |
| e) Blei (Pb): | 120 mg/kg Trockenmasse |
| f) Arsen (As): | 40 mg/kg Trockenmasse |

3. Der **Kupfer (Cu)-Gehalt** eines Kalkdüngemittels darf **300 mg/kg** Trockenmasse nicht überschreiten, und der **Zink (Zn)-Gehalt** eines Kalkdüngemittels darf **800 mg/kg** Trockenmasse nicht überschreiten.

4. Die folgenden, auf der Grundlage der Masse (Gewicht) des Kalkdüngemittels bestimmten Parameter sind einzuhalten:

a) **Neutralisationswert mindestens: 15 (CaO-Äq) oder 9 (HO-Äq)**

b) **Reaktivität mindestens: 10 %** (Salzsäuretest) oder 50 % nach 6 Monaten (Inkubationstest)

(DHG-Anmerkung: Auch der Test mit Citronensäure ist möglich.)

c) **Mindestkorngröße: mindestens 70 % < 1 mm**, außer für gebrannte Kalke, granuliert Kalke und Kreide (= mindestens 70 % des Kalkdüngemittels müssen ein Sieb mit 1 mm Maschenweite passieren).

Da Kalkdünger ggf. ein Teil eines „Mischdüngers“ sein kann, ist ggf. auch PFC 7 interessant:

PFC 7: DÜNGEPRODUKTMISCHUNG (S. 56 EU-Amtsblatt)

1. Eine Düngeproduktmischung ist ein EU-Düngeprodukt, das aus zwei oder mehreren EU-Düngeprodukten PFC 1 bis PFC 6 besteht, für die die Einhaltung der Anforderungen dieser Verordnung durch jedes Komponenten-EU-Düngeprodukt in der Mischung entsprechend dem für dieses Komponenten-EU-Düngeprodukt geltenden Konformitätsbewertungsverfahren nachgewiesen wurde.
2. Die Mischung darf keine Änderung der Art der einzelnen Komponenten-EU-Düngeprodukte bewirken, und es dürfen bei vernünftigerweise vorhersehbaren Bedingungen der Lagerung und der Anwendung der Düngeproduktmischung keine negativen Auswirkungen auf die Gesundheit von Menschen, Tieren oder Pflanzen, auf die Sicherheit oder auf die Umwelt entstehen.
3. Der Hersteller der Mischung bewertet deren Übereinstimmung mit den Anforderungen nach den Nummern 1 und 2 dieses PFC, gewährleistet deren Übereinstimmung mit den Kennzeichnungsanforderungen gemäß Anhang III und nimmt seine Verantwortung gemäß Artikel 16 Absatz 4 der vorliegenden Verordnung in Bezug auf die Übereinstimmung der Mischung mit den Anforderungen dieser Verordnung wahr, indem er
 - a) eine EU-Konformitätserklärung für die Düngeproduktmischung gemäß Artikel 6 Absatz 2 dieser Verordnung erstellt und
 - b) die EU-Konformitätserklärung für jedes Komponenten-EU-Düngeprodukt bereithält.

2.3 CMC (Komponentenmaterialkategorien) – Anhang II (S. 57 EU-Amtsblatt)

Im Anhang II der VO (EU) 2019-1009 sind die „EU-Düngeprodukte“ in verschiedene „CMC“ Komponentenmaterialkategorien eingeteilt. (S. 57 EU-Amtsblatt)

Kalkdünger aus Naturkalk (kohlen saure Kalke, Branntkalke, Mischkalke aus „unbearbeiteten Rohstoffen“) werden der **CMC 1** zugeordnet. (S. 57 EU-Amtsblatt) und haben folgende Anforderungen:

CMC 1: STOFFE UND GEMISCHE AUS UNBEARBEITETEN ROHSTOFFEN

2. Alle dem EU-Düngeprodukt einzeln oder in einem Gemisch zugesetzten **Stoffe** müssen gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH-VO; EU-Chemikalienverordnung) in einem Dossier registriert sein, das Folgendes enthält:
 - a) die Informationen gemäß den Anhängen VI, VII und VIII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006;
 - b) einen Stoffsicherheitsbericht nach Artikel 14 der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 für die Anwendung als Düngeprodukt, sofern der Stoff nicht ausdrücklich unter eine der Ausnahmen von der Registrierungspflicht nach Anhang IV der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 oder unter die Nummern 6, 7, 8, oder 9 des Anhangs V der genannten Verordnung fällt.

DHG-Anmerkung: Branntkalk und Mischkalk sind REACH-registrierungspflichtig. Kohlensauer Kalk (Calciumcarbonat) ist als Naturstoff (Mineral) von der Registrierungspflicht gemäß Anhang V der REACH-VO (EG) Nr. 1907/2006 ausgenommen.

Es gibt auch weitere Kalkdünger wie z.B. Carbokalk, die der CMC 6 zuzurechnen sind:

CMC 6: NEBENPRODUKTE DER NAHRUNGSMITTELINDUSTRIE (S. 64 EU-Amtsblatt)

1. Ein EU-Düngeprodukt kann Komponentenmaterial enthalten, das aus einem der folgenden Stoffe besteht:

a) Kalk aus der Lebensmittelindustrie, d. h. das Material aus der Lebensmittelindustrie, das durch Karbonisierung organischer Stoffe gewonnen wird, wobei ausschließlich gebrannter Kalk aus natürlichen Quellen zur Verwendung kommt;

(DHG-Anmerkung: der Begriff „Karbonisierung“ ist durch den Begriff „Karbonatisierung“ zu ersetzen. Dies ist ein Übersetzungsfehler.)

f) Kalk aus der Trinkwassergewinnung, d. h. Rückstände, die bei der Gewinnung von Trinkwasser aus Grundwasser oder Oberflächengewässern freigesetzt werden und im Wesentlichen aus Calciumcarbonat bestehen.

In der aktuell geltenden Fassung der VO (EU) 2019-1009 (vom 5.6.2019) sind elf CMCs definiert. Die EU-Kommission arbeitet intensiv daran bis 2022 weitere Stoffe in weiteren CMCs in die neue EU-Düngeprodukte-VO (FPR) einzubeziehen. Dies betrifft u.a. „industrielle Nebenprodukte“, STRUVITE (P-Fällungsprodukte) und Aschen. Diesbezüglich wird es bis 2022 „Ergänzungs-VO“ (mit neuen CMCs) geben.

Dies betrifft die klassischen Kalkdünger (PFC 2) nicht unmittelbar. Aber indirekt hinsichtlich weiterer „zugelassener (konkurrierender) EU-Düngeprodukte“ und auch ggf. als Komponente für „Mischdünger“ (PFC 7) könnte dies relevant werden. -

2.4 Kennzeichnungsanforderungen – Anhang III (S. 68 EU-Amtsblatt L170 vom 25.6.2019)

TEIL I - ALLGEMEINE KENNZEICHNUNGSANFORDERUNGEN

1. Folgende Angaben sind zu machen:

a) bei EU-Düngeprodukten in PFC 1 bis PFC 6 die **Bezeichnung der PFC** gemäß Anhang I Teil I, die der angegebenen Funktion des Produkts entspricht;

b) bei EU-Düngeprodukten in PFC 7 (Mischdünger) die **Bezeichnungen aller PFC gemäß Anhang I Teil I, die den angegebenen Funktionen der Komponenten-EU-Düngeprodukte entsprechen**;

c) die **Menge des EU-Düngeprodukts**, angegeben als Masse oder Volumen;

- d) **Anweisungen zum vorgesehenen Anwendungszweck**, einschließlich **Aufwandmengen, Anwendungszeitpunkt und -häufigkeit** und **Zielpflanzen** oder -pilze;
- e) die **empfohlenen Lagerbedingungen**;
- g) alle einschlägigen **Informationen über empfohlene Maßnahmen zur Bewältigung von Risiken** für die Gesundheit von Mensch, Tier oder Pflanze, die Sicherheit oder die Umwelt; und
- h) eine **Liste aller Inhaltsstoffe, die mehr als 5 % des Produktgewichts ausmachen**, in absteigender Größenordnung nach Trockenmasse, einschließlich der Bezeichnungen der betreffenden CMC gemäß Anhang II Teil I dieser Verordnung; ist der Inhaltsstoff ein Stoff oder ein Gemisch, so ist dieser/dieses gemäß Artikel 18 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 zu identifizieren.

1. Hat das EU-Düngeprodukt **Funktionen, die in zwei oder mehr PFC gemäß Anhang I beschrieben werden**, so dürfen nur diejenigen Funktionen angegeben werden, für die das EU-Düngeprodukt einer erfolgreichen Konformitätsbewertung gemäß dieser Verordnung unterzogen wurde; dabei sind die entsprechenden Bezeichnungen der PFC gemäß Anhang I Teil I zu verwenden.

TEIL II - PRODUKTSPEZIFISCHE KENNZEICHNUNGSANFORDERUNGEN

(S. 70 EU-Amtsblatt L170 vom 25.6.2019)

Für PFC 2: KALKDÜNGEMITTEL (s. S. 79 EU Amtsblatt L170 vom 25.6.2019)

Die folgenden Parameter sind in der folgenden Reihenfolge zu deklarieren:

- **Neutralisationswert**;
- **Korngröße, ausgedrückt als Masse-% des Produkts, der ein Sieb von 1,0 mm passiert**;
- **Gesamtcalciumoxid (CaO), ausgedrückt als Masse-%**;
- **Gesamtmagnesiumoxid (MgO), ausgedrückt als Masse-%**;
- **Reaktivität und Methode zur Bestimmung** der Reaktivität, außer für Calciumoxide (gebrannter Kalk) und Calciumhydroxide (gelöschter Kalk).

2.5. Toleranzen

TEIL III – **TOLERANZREGELN** (s. S. 81 EU Amtsblatt L170 vom 25.6.2019)

1. Der deklarierte Nährstoffgehalt oder die deklarierten physikalisch-chemischen Merkmale eines EU-Düngeprodukts darf/dürfen vom tatsächlichen Wert nur im Rahmen der in diesem Teil für die entsprechende PFC festgelegten Toleranzen abweichen
2. Die zulässigen Toleranzen in Bezug auf die in diesem Teil deklarierten Parameter sind negative und positive Werte.

3. Abweichend von Nummer 1 darf der tatsächliche Gehalt einer Komponente eines EU-Düngerprodukts, für die in Anhang I oder Anhang II ein Mindest- oder ein Höchstgehalt festgelegt ist, den Mindestgehalt nicht unter- bzw. den Höchstgehalt nicht überschreiten.

PFC 2: KALKDÜNGEMITTEL (Toleranzen) (s. S. 84 EU Amtsblatt L170 vom 25.6.2019)

Formen des deklarierten Nährstoffs und andere deklarierte Parameter	Zulässige Toleranzen für die deklarierten Parameter
Neutralisationswert	± 3
Korngröße	± 10 % relative Abweichung vom deklarierten prozentualen Anteil des Materials, der ein bestimmtes Sieb passiert
Gesamtcalciumoxid (CaO)	± 3,0 absolute Prozentpunkte
Gesamtmagnesiumoxid (MgO)	Konzentration unter 8 % = ± 1,0 absolute %-Punkte zwischen 8 und 16 % = ± 2,0 absolute %-Punkte > / = 16 % = ± 3,0 absolute %-Punkte
Reaktivitäten (Säure- + Inkubationstest)	± 5,0 absolute Prozentpunkte
Menge	± 1 % relative Abweichung vom deklarierten Wert

2.6 Konformitätsbewertungsverfahren (KBV) – Anhang IV (s. S. 87 EU-Amtsblatt)

2.6.1 KBV – Anwendbarkeit

Teil 1:

1. ANWENDBARKEIT DER INTERNEN FERTIGUNGSKONTROLLE (MODUL A)

1.1. Modul A kann auf ein EU-Düngerprodukt angewendet werden, das ausschließlich aus einem oder mehreren der folgenden Komponentenmaterialien besteht:

- a) Stoffe oder Gemische aus unbearbeiteten Rohstoffen gemäß Anhang II Teil II **CMC 1**, (mit Ausnahme von Nitrifikationshemmstoffen, Denitrifikationshemmstoffen oder Ureasehemmstoffen)
- c) Nebenprodukte der Nahrungsmittelindustrie gemäß Anhang II Teil II **CMC 6**
- f) Nebenprodukte im Sinne der Richtlinie 2008/98/EG gemäß Anhang II Teil II **CMC 11**.

1.2. Modul A kann auch auf eine Düngerproduktmischung gemäß **PFC 7** angewendet werden.

Bei Kalkdüngern kann auf freiwilliger Basis auch **Modul C** (Typenkonformität auf Grundlage einer interne Fertigungskontrolle; s. S. 106 EU-Amtsblatt L 170) oder **Modul D1** (Qualitätssicherung bezogen auf den Produktionsprozess; s. S. 107 EU-Amtsblatt L 170) angewendet werden. Ergänzende Hinweise zur „Anwendbarkeit der Module für Konformitätsbewertungsverfahren“ ist in dem gleichnamigen BLD-Dokument zu finden (Link:

https://www.ble.de/SharedDocs/Downloads/DE/Landwirtschaft/EU-Duengeprodukte/Module_Anwendbarkeit_Zustaendigkeiten.pdf;jsessionid=59DC294D9500B67399D32A052AB38DE7.1_cid325?_blob=publicationFile&v=5

2.6.2 Konformitätsbewertungsverfahren – für Kalkdünger

TEIL II - BESCHREIBUNG VON KONFORMITÄTSBEWERTUNGSVERFAHREN

(s. S. 88 EU Amtsblatt L170 vom 25.6.2019; und BLE-Dokument)

MODUL A – INTERNE FERTIGUNGSKONTROLLE

1. Beschreibung des Moduls A

Bei der internen Fertigungskontrolle handelt es sich um das Konformitätsbewertungsverfahren, mit dem der **Hersteller die in den Nummern 2, 3 und 4 genannten Verpflichtungen erfüllt** sowie gewährleistet und **auf eigene Verantwortung erklärt, dass die betreffenden EU-Düngerprodukte den für sie geltenden Anforderungen dieser Verordnung genügen.**

2. Technische Unterlagen

2.1 Der **Hersteller erstellt die technischen Unterlagen**. Anhand dieser Unterlagen muss es möglich sein, die Übereinstimmung des EU-Düngerprodukts mit den betreffenden Anforderungen zu bewerten; sie müssen eine geeignete Risikoanalyse und -bewertung enthalten.

2.2 In den technischen Unterlagen sind die anwendbaren **Anforderungen** aufzuführen und die **Entwicklung, die Herstellung und die beabsichtigte Verwendung** des EU-Düngerprodukts zu erfassen, soweit sie für die Bewertung von Belang sind.

Die technischen Unterlagen enthalten gegebenenfalls mindestens Folgendes:

a) eine **allgemeine Beschreibung des EU-Düngerprodukts**, die PFC, die der angegebenen Funktion des EU- Düngerprodukts entspricht, und eine **Beschreibung der beabsichtigten Verwendung**

b) eine Aufstellung der **verwendeten Komponentenmaterialien**, die CMCs gemäß Anhang II, zu denen sie gehören, und **Informationen über ihre Herkunft** bzw. das **Herstellungsverfahren**

c) die **EU-Konformitätserklärungen** für die EU-Düngerprodukte als Mischungskomponenten der Düngerproduktmischung

d) **Zeichnungen, Pläne, Beschreibungen und Erläuterungen, die zum Verständnis des Herstellungsverfahrens des EU-Düngerprodukts erforderlich** sind

- e) ein **Muster des Etiketts oder das Merkblatt**, oder beide, gemäß Artikel 6 Absatz 7 mit den gemäß Anhang III erforderlichen Angaben
- f) eine **Aufstellung der harmonisierten Normen** gemäß Artikel 13, die gemeinsamen Spezifikationen gemäß Artikel 14 und/oder andere angewandte einschlägige technische Spezifikationen; im Fall von teilweise angewandten harmonisierten Normen oder gemeinsamen Spezifikationen werden die Teile, die angewandt wurden, in den technischen Unterlagen angegeben
- g) die Ergebnisse der angestellten Berechnungen einschließlich der Berechnungen zum **Nachweis der Konformität mit Anhang I Teil II Nummer 4**, die durchgeführten Prüfungen usw.

(Einschub: Anhang I Teil II Nr. 4 enthält folgendes:

*4. Wenn sich die Einhaltung einer bestimmten Anforderung (z. B. das Fehlen einer bestimmten Kontaminante) sicher und unbestreitbar aus der Art oder dem Herstellungsverfahren eines EU-Düngeprodukts ergibt, kann auf Verantwortung des Herstellers bei dem Konformitätsbewertungsverfahren von dieser Einhaltung **ohne Überprüfung** (z. B. durch Tests) ausgegangen werden.)*

- h) die **Prüfberichte**

Für Modul A gilt auch:

5. CE-Kennzeichnung und EU-Konformitätserklärung

(s. S. 103 EU-Amtsblatt L170 vom 25.6.2019)

5.1. Wenn ein EU-Düngeprodukt den geltenden Anforderungen dieser Verordnung entspricht, bringt der Hersteller die CE-Kennzeichnung und unter der Verantwortung der in Nummer 4 genannten notifizierten Stelle deren Kennnummer an jeder einzelnen Verpackung des EU-Düngeprodukts oder, falls es ohne Verpackung geliefert wird, auf einem Begleitdokument des EU-Düngeprodukts an.

5.2. Der **Hersteller stellt** für einen EU-Düngeprodukttyp eine **schriftliche EU-Konformitätserklärung** aus und hält sie zusammen mit den technischen Unterlagen **fünf Jahre lang** nach dem Inverkehrbringen des EU-Düngeprodukts für die nationalen Behörden bereit. Aus der EU-Konformitätserklärung muss hervorgehen, für welchen EU-Düngeprodukttyp sie ausgestellt wurde.

5.3. Ein Exemplar der EU-Konformitätserklärung wird den zuständigen Behörden auf Verlangen zur Verfügung gestellt.

2.7 EU-Konformitätserklärung – Anhang V (s. S. 114 EU-Amtsblatt)

Inhalte/Anforderungen an eine Konformitätserklärung:

1. EU-Düngeprodukt (Produkt-, Chargen- oder Typnummer):
2. Name und Anschrift des Herstellers und gegebenenfalls seines Bevollmächtigten:
3. Die Verantwortung für die Ausstellung dieser Konformitätserklärung trägt der Hersteller.
4. Gegenstand der Erklärung (Bezeichnung des EU-Düngeprodukts zwecks Rückverfolgbarkeit; nötigenfalls kann zur Identifizierung des EU-Düngeprodukts ein Bild hinzugefügt werden):
5. Der oben beschriebene Gegenstand der Erklärung stimmt überein mit:
 - der Verordnung (EU) 2019/1009 (2)
 - gegebenenfalls weiteren Harmonisierungsrechtsvorschriften der Union.
6. Angabe der einschlägigen harmonisierten Normen oder gemeinsamen Spezifikationen, die zugrunde gelegt wurden, oder Angabe der sonstigen technischen Spezifikationen, für die die Konformität erklärt wird:
7. Gegebenenfalls hat die notifizierte Stelle ... (Name, Kennnummer) ... (Beschreibung ihrer Maßnahme) ... und folgende Bescheinigung oder Zulassung ... (Nummer) ausgestellt:
8. Gegebenenfalls finden sich im Anhang zu dieser EU-Konformitätserklärung die EU-Konformitätserklärungen für die EU-Düngeprodukte als Mischungskomponenten der Düngeproduktmischung.
9. Zusatzangaben:
 Unterzeichnet für und im Namen von:
 (Ort und Datum der Ausstellung):
 (Name, Funktion) (Unterschrift):

3. Kennzeichnungsleitfaden der EU-Kommission – Beispiele für Kalkdünger

Die EU-Kommission hat im EU-Amtsblatt vom 07.04.2021 C119 die „MITTEILUNG DER KOMMISSION über die **Gestaltung des Etiketts auf EU-Düngeprodukten** gemäß Anhang III der Verordnung (EU) 2019/1009 des Europäischen Parlaments und des Rates (2021/C 119/01)“ veröffentlicht. Darin sind mehr Details zu den Kennzeichnungsanforderungen ausgeführt, da die VO (EU) 2019-1009 dies nur sehr grob umrissen hatte.

Daher empfehlen wir unbedingt auch das zusätzliche genaue Studium dieser Mitteilung der EU-Kommission, wenn die Anwendung der VO (EU) 2019-1009 angestrebt wird.

Im Folgenden sind (nur) die für Kalkdünger wesentliche Punkte genannt.

1. Verpflichtende und freiwillige Kennzeichnungsanforderungen.

(s. S 5 EU-Amtsblatt vom 07.04.2021 C119)

a) **Verpflichtende Angaben** (gem. VO (EU) 2019-1009):

Artikel 6 und 8: Name, eingetragener Handelsname oder eingetragene Marke und Postanschrift des Herstellers/ Importeurs sowie eine Typennummer, Chargennummer oder ein anderes Kennzeichen zur Identifikation des EU-Düngeprodukts;

Artikel 17 und 18: CE-Kennzeichnung

Anhang III: Allgemeine und spezifische Kennzeichnungsanforderungen

b) **Freiwillige Angaben**: sind möglich;

freiwillige Angaben dürfen den Endanwender nicht irreführen und müssen sich auf überprüfbare Faktoren beziehen.

1.3 Angaben auf dem Etikett oder auf der Verpackung

Alle **obligatorischen Angaben** müssen entweder auf dem **Etikett**, auf der **Verpackung** oder – bei loser Ware – auf dem **Begleitdokument** angegeben sein.

1.4 Größe des Etiketts

Die Größe des Etiketts ist nicht vorgegeben.

1.5 Sprache auf dem Etikett

üblich ist die **Amtssprache des Landes**, in dem das Produkt auf den Markt kommt.

In anderen Ländern (der EU) in Abstimmung mit der zuständigen nationalen Behörde.

2.1 Angabe der Funktion (PFC)

Für Kalkdünger (PFC 2) ist folgendes möglich:

a) (nur) Kalkdünger

b) PFC 2 - Kalkdünger

2.2 Angabe der Menge: (s. S 6 EU-Amtsblatt vom 07.04.2021 C119)

Die Menge kann als Masse (t, kg oder g) oder Volumen (m³, L oder mL) ausgedrückt werden.

2.3 Angaben zu Aufwandmengen (s. S 7 EU-Amtsblatt vom 07.04.2021 C119)

2.4 Angaben zu Lagerbedingungen (s. S 7 EU-Amtsblatt vom 07.04.2021 C119)

2.6 Angaben zum Risikomanagement (s. S 8 EU-Amtsblatt vom 07.04.2021 C119)

Bei Branntkalk und Mischkalk sind Angaben zum Risikomanagement zu machen.

Z.B. sollte auf die Sicherheitsdatenblätter hingewiesen werden, die das Produkt begleiten.

2.7 Kennzeichnung von Inhaltsstoffen (s. S 9 EU-Amtsblatt vom 07.04.2021 C119)

Alle Inhaltsstoffe, die mehr als 5 % des Produktgewichts ausmachen, sind in absteigender Größenordnung nach Trockenmasse anzugeben.

2.11 Angaben der Nährstoffgehalte (s. S 11 EU-Amtsblatt vom 07.04.2021 C119)

Nährstoffgehalte können in Oxidform oder zusätzlich zu dieser in Elementform ausgedrückt werden.

2.13 Beispiel für allgemeine Kennzeichnungsanforderungen und Gestaltung

(s. S 11 EU-Amtsblatt vom 07.04.2021 C119)

7. SPEZIFISCHE KENNZEICHNUNGSANFORDERUNGEN FÜR PFC 2 KALKDÜNGEMITTEL

7.1. Beispiele für ein Etikett Beispiel 1 (s. S 24 EU-Amtsblatt vom 07.04.2021, C119)

[NAME DES PRODUKTS]
KALKDÜNGEMITTEL
<u>Produktspezifische Kennzeichnungsanforderungen:</u> Neutralisationswert: 54 (CaO-Äq.) Korngröße: Das Produkt passiert zu 90 Masse-% ein Sieb mit einer Maschenweite von 1,0 mm. Gesamt-CaO: 51 Masse-% Gesamt-MgO: 2 Masse-% Reaktivität: 73 % (Salzsäuretest)
<u>Inhaltsstoffe:</u> Kalkstein ^a CAS-Nr. 471-34-1 ^a Stoffe und Gemische aus unbearbeiteten Rohstoffen
<u>Gebrauchsanweisungen:</u> 1 500 bis 4 000 kg/ha zur Steigerung des pH-Werts von 6 auf 6,5 bei tonigen und schluffigen Böden – siehe Bodenanalyse zur Berechnung der Aufwandmenge und Anwendungshäufigkeit. Gleichmäßig auftragen und in den Boden einarbeiten. Für spezifischere Empfehlungen wenden Sie sich an das Unternehmen oder den Händler. www.website.com
<u>Lagerbedingungen:</u> An einem trockenen Ort lagern. Kontakt mit Luft oder Feuchtigkeit über längere Zeiträume vermeiden.
<u>Informationen zu Sicherheit und Umwelt:</u> Keine besonderen Anforderungen
<u>Zusätzliche Angaben:</u> — Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 2003/2003: G.1.(a) Naturkalkstein – Standardqualität — Gemäß den geltenden EU-Rechtsvorschriften zugelassen für den Einsatz im ökologischen/biologischen Landbau
25 kg netto

Notifizierte Stelle Nr.: xxxx (soweit erforderlich)
Name des Herstellers Eingetragener Handelsname oder eingetragene Marke des Herstellers Postanschrift
Typennummer, Chargennummer oder anderes Kennzeichen zur Identifizierung des Produkts

Die Kennnummer der notifizierten Stelle muss auf den Etiketten nur für Düngeprodukte angegeben werden, deren Konformität gemäß den Modulen A1 und D1 bewertet wurde.

Beispiel 2: (s. S 25 EU-Amtsblatt vom 07.04.2021 C119)

[NAME DES PRODUKTS]	
KALKDÜNGEMITTEL	
<u>Produktspezifische Kennzeichnungsanforderungen:</u>	
Neutralisationswert:	94 (CaO-Äq.)
Korngröße:	Das Produkt passiert zu 5 Masse-% ein Sieb mit einer Maschenweite von 1,0 mm.
Gesamt-CaO:	93 Masse-%
Gesamt-MgO:	1 Masse-%
<u>Inhaltsstoffe:</u>	
Gebrannter Kalk ^a CAS-Nr. 305-78-8	
^a Stoffe und Gemische aus unbearbeiteten Rohstoffen	
<u>Gebrauchsanweisungen:</u>	
500 bis 1 000 kg/ha zur Steigerung des pH-Werts von 6 auf 6,5 bei tonigen und schluffigen Böden – siehe Bodenanalyse zur Berechnung der Aufwandmenge und Anwendungshäufigkeit. Gleichmäßig auf feuchten Boden auftragen und in den Boden einarbeiten.	
Für spezifischere Empfehlungen wenden Sie sich an das Unternehmen oder den Händler. www.website.com	
<u>Lagerbedingungen:</u>	
An einem trockenen Ort lagern. Kontakt mit Luft oder Feuchtigkeit über längere Zeiträume vermeiden.	
<u>Informationen zu Sicherheit und Umwelt:</u>	
CLP-Piktogramme, Beförderungsklassifizierungspiktogramme und eindeutige Rezepturidentifikatoren (UFI-Codes) müssen gegebenenfalls hinzugefügt werden.	
<u>Zusätzliche Angaben:</u>	
—	EN 14069:2017: Gebrannter Kalk – feine Qualität – körnig
—	Korngröße nach Trockensiebung: 2 bis 8 mm – das Produkt passiert zu 98 Masse-% ein Sieb mit einer Maschenweite von 8 mm und zu 4 Masse-% ein Sieb mit einer Maschenweite von 0,4 mm.
25 kg netto	Herstellungsdatum: XX.XX.XXXX
	
Notifizierte Stelle Nr.: xxxx (soweit erforderlich)	
Name des Herstellers	
Eingetragener Handelsname oder eingetragene Marke des Herstellers	
Postanschrift	
Typennummer, Chargennummer oder anderes Kennzeichen zur Identifizierung des Produkts	

7.2. Verweis auf Rechtsvorschriften, Erläuterungen und freiwillige Ergänzungen

(s. S 26 EU-Amtsblatt vom 07.04.2021 C119)

Beispiele für freiwillige Ergänzungen auf dem Etikett im Abschnitt „Zusätzliche Angaben“:

— Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 2003/2003 des Europäischen Parlaments und des Rates(5) oder Norm EN 14069. Seit 2014 werden Kalkdüngemittel gemäß den Kriterien der Verordnung (EG) Nr. 2003/2003 gekennzeichnet.

(Anmerkung DHG: Da die VO (EG) Nr. 2003/2003 mit Wirkung vom 16.07.2022 außer Kraft tritt, macht ein Bezug auf diese VO nicht viel Sinn. Sinnvoller ist es, sich hinsichtlich von Qualitäten auf die CEN EN Norm 14069 zu beziehen.)

Es kann ein Verweis auf die Produktbezeichnung gemäß der Norm EN 14069(7) freiwillig auf dem Etikett des Kalkdüngemittels angebracht werden. In dieser Europäischen Norm sind die Anforderungen an die Standardqualität und die feine Qualität für Produkte natürlichen Ursprungs und Produkte aus industriellen Verfahren festgelegt, die in der Landwirtschaft als Kalkdüngemittel verwendet werden können.

Verweis auf Reaktivität

Anhang III der Verordnung über Düngeprodukte sieht die Deklaration der Reaktivität sowie der Methode zur Bestimmung der Reaktivität vor. Bei bestehenden Geschäftspraktiken werden drei Methoden zur Bestimmung der Reaktivität von Kalkdüngemitteln anerkannt:

- a) Carbonatische und silikatische Kalke — Bestimmung der Reaktivität mit Salzsäure;**
- b) Bestimmung des Produkteinflusses — Bodeninkubationsverfahren;**
- c) Bestimmung der Reaktivität — automatisches Titrationsverfahren mit Citronensäure.**

In Anhang I der Verordnung über Düngeprodukte sind Mindestanforderungen an die Reaktivität in Bezug auf den Salzsäuretest (in Deutschland gebräuchlich) und den Inkubationstest festgelegt. In einigen EU-Mitgliedstaaten (Frankreich) wird die Reaktivität von Kalkdüngemitteln mit einem anderen Test gemessen: dem Citronensäureverfahren (wie derzeit in der Norm EN 16357(8) beschrieben). Dieses Verfahren ist jedoch nicht in Anhang I der Verordnung über Düngeprodukte enthalten und kann daher nicht verwendet werden, um die Einhaltung der darin festgelegten Anforderungen nachzuweisen. Die spezifischen Kennzeichnungsanforderungen für PFC 2 in Anhang III enthalten keinen obligatorischen Verweis auf einen der beiden in Anhang I aufgeführten Tests. Für die Zwecke der Kennzeichnung **kann der Hersteller daher unter allen verfügbaren Messverfahren dasjenige auswählen**, das am besten für das Produkt geeignet ist und für den Anwender den höchsten Wert hat, und die Reaktivität seines Produkts entsprechend deklarieren.

ANHANG (s. S 46 EU-Amtsblatt vom 07.04.2021 C119)

Beispiel für einen vollständigen Etikettenrahmen (zur Veranschaulichung)

Abschnitt und Unterabschnitt	Referenz und Einzelheiten
PFC-Bezeichnung	Anhang III Teil I: Allgemeine Anforderungen (Nummer 1 Buchstaben a und b) PFC 1 bis 6 PFC 7: Bezeichnungen aller angegebenen PFC
— Stoffgehalt für Kalkdüngemittel	Anhang III Teil II – PFC 2
— Neutralisationswert	
— Korngröße	Ausgedrückt als Masse-% des Produkts, die ein Sieb mit einer Maschenweite von 1,0 mm passieren
— Gesamt-CaO)	Ausgedrückt als Masse-%
— Gesamt-MgO	Ausgedrückt als Masse-%
— Reaktivität und Methode zur Bestimmung der Reaktivität	Außer für Calciumoxide (gebrannter Kalk) und Calciumhydroxide (gelöschter Kalk)
Gebrauchsanweisungen	
— Anweisungen zum vorgesehenen Anwendungszweck , einschließlich Aufwandmengen , Anwendungszeitpunkt und -häufigkeit	Anhang III Teil I: Allgemeine Anforderungen (Nummer 1 Buchstabe d)
— Anweisungen, die sicherstellen, dass der vorgesehene Anwendungszweck des EU-Düngeprodukts nicht zu einer Überschreitung dieser Obergrenzen in Lebens- oder Futtermitteln führt.	Anhang III Teil I: Allgemeine Anforderungen (Nummer 3) Wenn das Düngeprodukt einen Stoff enthält, für den <u>Rückstandsgrenzwerte für Lebens- und für Futtermittel festgelegt sind.</u>
Sicherheit/Umwelt	
— Informationen über empfohlene Maßnahmen zur Bewältigung von Risiken für die Gesundheit von Mensch, Tier oder Pflanze, die Sicherheit oder die Umwelt	Anhang III Teil I: Allgemeine Anforderungen (Nummer 1 Buchstabe g)
Anforderungen ohne spezifische Position auf dem Etikett:	
— Typennummer/Chargennummer	Artikel 6 Absatz 5
— Menge:	Anhang III Teil I: Allgemeine Anforderungen (Nummer 1 Buchstabe c)
— Kontaktdaten: — Hersteller Name	Kapitel II Artikel 6 Absatz 6

Eingetragener Handelsname oder eingetragene Marke Anschrift	
CE-Kennzeichnung	Artikel 18 Absatz 1
+ Kennnummer der notifizierten Stelle (soweit erforderlich; für Kalkdünger nicht erforderlich bei Modul A)	Artikel 18 Absatz 3 – nach der CE-Kennzeichnung soweit gemäß Anhang IV erforderlich Modul A1 und Modul D1

4. FAQ – Häufige Fragen (EU-Kommission; BLE)

Die EU-Kommission hat am 21.12.2020 einen ersten FAQ-Katalog (in englischer Sprache) zur Verfügung gestellt. Der FAQ-Katalog soll ein „lebendes Dokument“ (kontinuierlich angepasst und erweitert) sein. Die DHG hat eine Übersetzung in deutsche Sprache erstellt. Demnächst soll auch eine deutsche Fassung seitens der EU-Kommission bereitgestellt werden.

Im März 2021 wurden bereits Ergänzungen zum FAQ-Katalog (der EU-Kommission: englisch) erörtert. Diese sind in der Übersetzung der Fassung vom 21.12.2020 nicht enthalten. - Da hier nicht alle Fragen und Themen wiedergegeben werden können, wird ein Studium des FAQ-Dokumentes empfohlen.

Ergänzend hat inzwischen die BLE in Abstimmung mit dem BMEL ebenfalls ein „FAQ-Dokument“ zu der VO (EU) 2019-1009 veröffentlicht (s. TOP 5 Link)

5. Quellen / weitere Informationen

- **VO (EU) 2019-1009** (EU-Amtsblatt L170 vom 25.6.2019):
<https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2019/1009/oj>
- **Kennzeichnungsleitfaden der EU-Kommission** (EU-Amtsblatt vom 07.04.2021 C119):
<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/?uri=OJ:C:2021:119:TOC>
- **BLE-Informationen und -Dokumente:**
https://www.ble.de/DE/Themen/Landwirtschaft/EU-Duengeprodukte/eu-duengeprodukte_node.html
- **BLE-FAQ:** https://www.ble.de/SharedDocs/Downloads/DE/Landwirtschaft/EU-Duengeprodukte/BLE_FAQs_zur_Verordnung_2019_1009.pdf;jsessionid=59DC294D9500B67399D32A052AB38DE7.1_cid325? blob=publicationFile&v=6

6. Beispiel (Entwurf) für „Technische Unterlagen“ für „Kalkdüngemittel, PFC 2“

Gemäß der oben (s. S. 11) beschriebenen Anforderungen aus der VO (EU) 2019-1009 werden **beispielhaft** die erforderlichen „**Technische Unterlagen**“ beschrieben.

Dies müssen enthalten:

die anwendbaren Anforderungen, die Entwicklung, die Herstellung und die beabsichtigte Verwendung des EU-Düngeprodukts. Sie enthalten mindestens Folgendes (s.a. S. 11):

- a1) allgemeine Beschreibung des EU-Düngeprodukts,
- a2) die PFC (angegebene Funktion des EU- Düngeprodukts)
- a3) Beschreibung der beabsichtigten Verwendung
- b1) Aufstellung der verwendeten Komponentenmaterialien (CMC)
- b2) Informationen über die Herkunft bzw. das Herstellungsverfahren der CMC
- c) EU-Konformitätserklärungen für die Mischungskomponenten einer Düngeproduktmischung
- d) Zeichnungen, Pläne, Beschreibungen und Erläuterungen, die zum Verständnis des Herstellungsverfahrens des EU-Düngeprodukts erforderlich sind
- e) ein Muster des Etiketts oder das Merkblatt, oder beide, gemäß Artikel 6 Absatz 7 mit den gemäß Anhang III erforderlichen Angaben
- f) Aufstellung der harmonisierten Normen
- g) Ergebnisse der angestellten Berechnungen einschließlich der Berechnungen zum Nachweis der Konformität (durchgeführte Prüfungen usw.) nach Maßgabe von Anhang I Teil II Nr. 4
- h) Prüfberichte

Konkretes Beispiel für ein „PFC 2 Kalkdüngemittel“:

a1) allgemeine Beschreibung des EU-Düngeprodukts:

Kalkdüngemittel aus natürlichem, fein vermahlenem Kalkstein

a2) die PFC (angegebene Funktion des EU- Düngeprodukts)

PFC 2: Kalkdüngemittel; mit der Funktion, den Säuregehalt des Bodens zu korrigieren.

a3) Beschreibung der beabsichtigten Verwendung

Die Verwendung und Ausbringung des Kalkdüngemittels auf landwirtschaftlich und sonstigen zur Pflanzenproduktion genutzten Böden dient zur pH-Wert-Regulierung (Stabilisierung/Anhebung) von versauerten Böden. Zusätzlich wird durch die Ausbringung des Kations Kalzium (und ggf. Magnesium) die Basensättigung im Boden verbessert sowie die entsprechenden Pflanzennährstoffe Ca (ggf. Mg) zugeführt.

b1) Aufstellung der verwendeten Komponentenmaterialien (CMC)

Das Kalkdüngemittel besteht aus einem unbearbeiteten Rohstoff (Kalkstein/Dolomit) und entspricht der CMC 1 gemäß VO (EU) 2019-1009 .

b2) Informationen über die Herkunft bzw. das Herstellungsverfahren der CMC

Das Kalkdüngemittel entstammt dem Kalksteinbruch xyz... und ist durch Zerkleinerung und Siebung hergestellt worden.

Bei Branntkalk:

Das Kalkdüngemittel entstammt dem Kalksteinbruch xyz... und ist durch Erhitzen (Brennvorgang) und Siebung hergestellt worden.

c) EU-Konformitätserklärungen für die Mischungskomponenten einer Düngeproduktmischung
Soweit dieses Kalkdüngemittel als Mischungskomponente für eine Düngeproduktmischung verwendet werden soll, so wird hiermit erklärt, dass dieses Kalkdüngemittel alle Anforderungen der VO (EU) 2019-1009 erfüllt und mit dem CE-Kennzeichen versehen ist.

d) Zeichnungen, Pläne, Beschreibungen und Erläuterungen, die zum Verständnis des Herstellungsverfahrens des EU-Düngeprodukts erforderlich sind.

(Hierfür liegt kein Beispiel vor; dies ist betriebs-individuell zu erfüllen.)

e) ein Muster des Etiketts oder das Merkblatt, oder beide, gemäß Artikel 6 Absatz 7 mit den gemäß Anhang III erforderlichen Angaben.

(Hierfür sind die Beispiele von oben (s. S. 15/16; bzw. aus der MITTEILUNG DER KOMMISSION über die Gestaltung des Etiketts auf EU-Düngeprodukten gemäß Anhang III der Verordnung (EU) 2019/1009 relevant.)

f) Aufstellung der harmonisierten Normen

Folgende CEN EN Normen sind für Kalkdüngemittel (PFC 2) relevant. Sie werden so bald wie möglich harmonisiert. Sie können auch bereits vor der Harmonisierung (entsprechende Veröffentlichung im EU-Amtsblatt) genutzt werden.

Einige der genannten Normen werden in mittels einer so genannten „Umbrella-Norm“ harmonisiert. Das heißt, dass der Bezug zwischen EU-VO und der betreffenden Norm in dieser „Umbrella-Norm“ hergestellt wird. Sie wird (voraussichtlich) den Titel haben: „Liming material – Determination of physical and chemical properties and specific contaminants“.

- EN 12945:2014+A1:2016**, Liming materials — Determination of **neutralizing value** — Titrimetric methods
- EN 12946:2000**, Liming materials — Determination of **calcium content and magnesium content** — Complexometric method
- EN 12947:2000**, Liming materials — Determination of **magnesium content** — Atomic absorption spectrometric method
- EN 12948:2010**, Liming materials — Determination of **size distribution** by dry and wet sieving
- EN 13475:2001**, Liming materials — Determination of **calcium content** — Oxalate method
- EN 13971:2020**, Carbonate and silicate liming materials — Determination **of reactivity** — Potentiometric titration method with hydrochloric acid
- EN 14984:2016**, Liming materials — Determination of product effect on soil pH — Soil incubation method
- EN 16317:2013+A1:2017**, Fertilizers and liming materials — Determination of **arsenic** by inductively coupled plasma-atomic emission spectrometry (ICP-AES) after aqua regia dissolution
- EN 16318:2013+A1:2016**, Fertilizers and liming materials — Determination of **chromium(VI)** by photometry (method A) and by ion chromatography with spectrophotometric detection (method B)
- EN 16319:2013+A1:2015**, Fertilizers and liming materials — Determination of **cadmium, chromium, lead and nickel** by inductively coupled plasma-atomic emission spectrometry (ICP-AES) after aqua regia dissolution
- EN 16320:2013+A1:2017**, Fertilizers and liming materials — Determination of **mercury** by vapour generation (VG) after aqua regia dissolution
- EN 16357:2013**, Carbonate liming material - Determination of **reactivity** - Automatic titration method with citric acid

g) Ergebnisse der angestellten Berechnungen einschließlich der Berechnungen zum Nachweis der Konformität (**durchgeführte Prüfungen** usw.)

hier **keine Beispiele**; produkt- und firmenspezifisch

h) Prüfberichte

hier **keine Beispiele**; produkt- und firmenspezifisch

Hier können bei Modul A firmeneigene Prüfberichte genutzt werden. Es können auch – auf freiwilliger Basis – Zertifikate von autorisierten Zertifizierungsstellen genutzt werden.