

# Anl. 1 DMV

DMV - Düngemittelverordnung 2004

Ⓞ Berücksichtigter Stand der Gesetzgebung: 16.04.2022

1. Mineralische Stickstoffdünger
2. Mineralische Phosphatdünger
3. Mineralische Kalidünger
4. Mineralische Kalk- und Magnesiumdünger
5. Mineralische Calcium-, Magnesium- und Schwefeldünger
6. Mineralische Spurennährstoffdünger
7. Mineralische Mehrnährstoffdünger
8. Organische Dünger
9. Biogasgülle
10. Organisch-mineralische Dünger
11. Kultursubstrate
12. Bodenhilfsstoffe
13. Pflanzenhilfsmittel

II. Allgemeine Bestimmungen 1. Nährstoffangabe a) Allgemeines:

Soweit nicht anderes angegeben ist, beziehen sich die Nährstoffgehalte auf Frischmasse.

Die Angabe der Nährstoffgehalte hat in Gewichtsprozenten bezogen auf das Nettogewicht in ganzen

Zahlen oder gegebenenfalls mit einer Dezimalstelle zu erfolgen; bei

Spurennährstoffen sind bis zu vier

Dezimalstellen zulässig.

Nährstoffe sind in Worten und in chemischen Symbolen anzugeben und können bei der Typenbezeichnung hinzugefügt werden.

b) Angabe in Elementform bei Phosphor und Kalium sowie Sekundärnährstoffen:

Bei Phosphor und Kalium sowie Sekundärnährstoffen darf außer der Oxid- oder Carbonatform zusätzlich

auch die Elementform angegeben werden. Dabei sind die Gehalte wie folgt umzurechnen:

|                               |           |                     |
|-------------------------------|-----------|---------------------|
| P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> | x 0,436 = | P (Phosphor)        |
| K <sub>2</sub> O              | x 0,830 = | K (Kalium)          |
| CaO                           | x 0,715 = | Ca (Calcium)        |
| CaCO <sub>3</sub>             | x 0,400 = | Ca (Calcium)        |
| CaCO <sub>3</sub>             | x 0,560 = | CaO (Calciumoxid)   |
| MgO                           | x 0,603 = | Mg (Magnesium)      |
| MgCO <sub>3</sub>             | x 0,288 = | Mg (Magnesium)      |
| MgCO <sub>3</sub>             | x 0,478 = | MgO (Magnesiumoxid) |
| SO <sub>3</sub>               | x 0,400 = | S (Schwefel)        |
| Na <sub>2</sub> O             | x 0,742 = | Na (Natrium)        |
| SO <sub>4</sub>               | x 0,333 = | S (Schwefel)        |

c) Sekundärnährstoffe und Spurennährstoffe:

Der Gehalt an Sekundärnährstoffen (Calcium als CaO, Schwefel als S, Magnesium als MgO, Natrium als Na<sub>2</sub>O) ist bei Düngemitteln ab einem Gehalt von jeweils 5% anzugeben.

Überschreitet einer der Spurennährstoffe in Düngemitteln und Kultursubstraten folgende Konzentrationen, so ist dessen Gehalt in Gewichtsprozent unter Angabe des Spurennährstoffes anzugeben:

- 0,01% B
- 0,002% Co
- 0,01% Cu
- 0,5% Fe
- 0,1% Mn
- 0,001% Mo
- 0,03% Zn

## 2. Granulate

Das Granulieren und Beschichten der Granulate mit gesundheitlich und ökologisch unbedenklichen, im Boden abbaubaren Stoffen ist zulässig.

## 3. Ausgangsstoffe

Die für die Verwendung in den Produkten zulässigen Ausgangsstoffe sind im jeweiligen Typ abschließend geregelt. Austauschbare Ausgangsstoffe sind als solche zu kennzeichnen.

Andere Ausgangsstoffe – ausgenommen Wasser – dürfen nur verwendet werden, wenn die Produkte gemäß § 9a Düngemittelgesetz 1994 zugelassen sind, wobei Stoffe, Rückstände und Nebenprodukte aus der Nahrungs-, Genuss- und Futtermittelindustrie und der pharmazeutischen Industrie sowie gleichzuhaltender Bereiche nur verwendet werden dürfen, wenn sie in Produktionsverfahren mit getrennter Prozesswassererfassung hergestellt wurden.

#### 4. Farbstoffe

Zur Färbung der Produkte dürfen nur lebens- oder futtermittelrechtlich zugelassene Farbstoffe verwendet werden; diesfalls sind sie in der Kennzeichnung mit der chemischen oder einer anerkannten verkehrsüblichen Bezeichnung, oder EG-Nummer anzuführen.

#### 5. Pflanzenverträglichkeit

Produkte müssen so beschaffen sein, dass sie sich bei Prüfung mit gängigen Testverfahren (zB Linzer Substrattest) als pflanzenverträglich erweisen.

#### 6. Hygiene

Die Produkte haben allgemeinen hygienischen Anforderungen zu entsprechen. Bei der amtlichen Untersuchung im Hinblick auf die Gesundheit von Menschen und Haustieren können auch nicht in Anlage 2 angeführte pathogene Keime sowie Toxine untersucht werden.

### III. Typenliste 1. Mineralische Stickstoffdünger 1. Mindestgehalt: 10% N 2. Typenbestimmende Bestandteile, Nährstoffformen und -löslichkeiten:

Gesamtstickstoff, Acetylendiharnstoff, 3-Methylpyrazol, 1H-1,2,4-Triazol, Nitratstickstoff, Ammoniumstickstoff, Carbamidstickstoff, Calciumcyanamid, Dicyandiamid, Crotonylidendiharnstoff, Isobutylidendiharnstoff, Formaldehydharnstoff, Oxamid Stickstoff bewertet als Gesamtstickstoff.

#### 3. Ausgangsstoffe:

Calciumnitrat, Magnesiumnitrat, Natriumnitrat, Ammoniumnitrat, Ammoniumsulfat, Ammonsulfatsalpeter, Dicyandiamid, Dimethylpyrazolphosphat (DMPP), Acetylendiharnstoff, 3-Methylpyrazol 1H-1,2,4-Triazol, Calciumcyanamid, Harnstoff, Crotonylidendiharnstoff, Isobutylidendiharnstoff, Formaldehydharnstoff, Oxamid, Calciumsulfat, Calciumcarbonat, Calciumchlorid, Magnesiumcarbonat, Dolomit, Calciumoxid, Magnesiumsulfat sowie sämtliche für den Typ „Mineralischer Spurennährstoffdünger“ erlaubte Ausgangsstoffe.

#### 4. Besondere Bestimmungen:

- Bei einem Gehalt von mehr als 1% einer zur Herstellung erlaubten Stickstoffform ist diese ihrem Stickstoffgehalt nach anzugeben.
- Höchstgehalt an Ammoniumnitrat-N: 28% bei Abgabe an Landwirte, Gewerbetreibende und sonstige Berechtigte gemäß Nr. 57 Abs. 2 der Entscheidung Nr. 1348/2008/EG, ABl. Nr. L 348 vom 24.12.2008 S. 108; ansonsten ein Höchstgehalt an Ammoniumnitrat-N von 16 %.
- Bei kalkammonsalpeter(KAS)-haltigen Düngemitteln beträgt der Mindestgehalt an Calciumcarbonat oder Dolomit 20%, wobei diese Carbonate einen Reinheitsgrad von mindestens 90% aufweisen müssen. Die Mindestgehalte der angegebenen Gehalte an CaO oder CaCO<sub>3</sub> gelten auch dann als erreicht, wenn das Düngemittel anstelle eines Teiles basischen CaO einen Teil basischen MgO und anstelle eines Teiles CaCO<sub>3</sub> einen Teil MgCO<sub>3</sub> enthält.
- Biureth Höchstgehalt: Gesamt-Stickstoff x 0,03.
- Bei flüssigen Stickstoffdüngern ist ein Hinweis über die richtige Anwendung, Lagerung und Sicherheitsbestimmungen zu geben.
- Der Gehalt von 46% Gesamt-N darf nicht überschritten werden.

- Übersteigt der Gehalt an Isobutylidendiharnstoff, Crotonylidendiharnstoff, Oxamid oder Formaldehydharnstoff und Acetylendiharnstoff ein Drittel des Gehaltes an Gesamtstickstoff, ist der Kennzeichnungshinweis „enthält Langzeitstickstoff“ unter Angabe des Gehaltes anzubringen.
- Gemisch aus Dicyandiamid und 3-Methylpyrazol im Verhältnis 15:1. Der Gehalt an 3- Methylpyrazol im Dünger darf 0,5 % nicht übersteigen.
- Gemisch aus Dicyandiamid und 1H-1,2,4-Triazol im Verhältnis 10:1;
- Gemisch aus 1H-1,2,4-Triazol und 3-Methylpyrazol.
- Bei mineralischen Stickstoffdüngern, denen ein Nitrifikations- oder Ureasehemmstoff zugesetzt wurde, werden der Typenbezeichnung die Wörter „mit Nitrifikationshemmstoff“ bzw. „mit Ureasehemmstoff“ unter Angabe der Bezeichnung des Nitrifikationshemmstoffs bzw. Ureasehemmstoffs hinzugefügt.

2. Mineralische Phosphatdünger 1. Mindestgehalt: 10% P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> 2. Typenbestimmende Bestandteile, Nährstoffformen und -löslichkeiten:

Mineralsäurelösliches oder neutralammon-citratlösliches Phosphat, wasserlösliches Phosphat, in 2%iger Ameisensäure lösliches Phosphat, alkalisch-ammoncitratlösliches Phosphat.

Phosphat bewertet als mineralsäurelösliches, neutral-ammoncitratlösliches oder alkalisch-ammoncitratlösliches Phosphat, mindestens 35% des angegebenen Gehaltes an mineralsäurelöslichem P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> in 2%iger Ameisensäure löslich.

3. Ausgangsstoffe:

Gemahlene, teil- oder vollaufgeschlossene Rohphosphate, Phosphorsäure, Kalk, Schwefelsäure, Magnesiumcarbonat, Magnesiumsulfat, Magnesiumphosphat, Calciumsulfat, Calciumcarbonat, Monocalciumphosphat, mineralisches Dicalciumphosphat, Tricalciumphosphat, Alkalicalciumphosphat, Calciumsilicat, Calciumsilicophosphate, Aluminium-Calciumphosphat sowie sämtliche für den Typ „Mineralischer Spurennährstoffdünger“ erlaubte Ausgangsstoffe.

4. Besondere Bestimmungen:

- Ab einem Anteil von mehr als 35% wasserlöslichem

P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> am Gesamtgehalt ist dieser Gehalt anzugeben.

- Bei weicherdigen Rohphosphaten muss der Siebdurchgang mindestens 99% bei 0,125 mm und 90% bei 0,063 mm lichter Maschenweite betragen.

3. Mineralische Kalidünger 1. Mindestgehalt:

10% K<sub>2</sub>O.

2. Typenbestimmende Bestandteile, Nährstoffformen und -löslichkeiten:

Wasserlösliches Kaliumoxid.

3. Ausgangsstoffe:

Kalirohsalz, Kaliumchlorid, Magnesiumsalze, Kaliumsulfat, Kieserit sowie sämtliche für den Typ „Mineralischer Spurennährstoffdünger“ erlaubte Ausgangsstoffe.

4. Mineralische Kalk- und Magnesiumdünger 1 Mindestgehalt:

65% CaCO<sub>3</sub> + MgCO<sub>3</sub> bzw. 30% CaO + MgO bezogen auf das Produkt; bei Carbokalken oder Feuchtkalken gelten diese Werte für das Produkt und der Gehalt an Trockenmasse ist anzugeben.

2. Typenbestimmende Bestandteile, Nährstoffformen und -löslichkeiten:

Calciumcarbonat, Magnesiumcarbonat, Calciumoxid, Magnesiumoxid. Calcium bewertet als Gesamt-CaO, Magnesium bewertet als Gesamt-MgO; Kalkwert (= Gesamtbasizität) bewertet als CaO, Magnesiumverbindungen bewertet als MgO.

Die Reaktivität von Calcium- und Magnesiumcarbonaten, bewertet nach Umsetzung in verdünnter Salzsäure, muss mindestens 30% betragen, ab einem Gehalt von 25% MgCO<sub>3</sub> mindestens 10%.

### 3. Ausgangsstoffe:

Calciumhydroxid, Calciumoxid, Magnesiumhydroxid, Magnesiumsulfat, Silicate von Calcium und Magnesium, Magnesiumoxid, Kalkstein, Kreide, Dolomit, Magnesit, Branntkalk, Magnesiumcarbonat, Löschkalk, Algenkalk, Geflügelkotkalk, Kalk aus der Kalkstickstoffherstellung, Carbonatationskalk aus der Zuckerindustrie, Konverterkalk, Hüttenkalk, Gesteinsmehle, Rohphosphate, aufgeschlossene Phosphate, Kaliumchlorid, Kaliumsulfat, Kaliumcarbonate.

### 4. Besondere Bestimmungen:

- Die Mindestgehalte der angegebenen Gehalte an CaO oder CaCO<sub>3</sub> gelten auch dann als erreicht, wenn das Düngemittel anstelle eines Teiles basischen CaO einen Teil basischen MgO und anstelle eines Teiles CaCO<sub>3</sub> einen Teil MgCO<sub>3</sub> enthält. Auf Gehalte an Magnesiumcarbonat von mehr als 5% CaCO<sub>3</sub> bzw. mehr als 3% MgO, Mg(OH)<sub>2</sub> (Magnesiumoxid bzw. Magnesiumhydroxid) darf mit Angaben der Bindungsform hingewiesen werden.
- Die Bezeichnung „Branntkalk“, „Branntkalk körnig“ bzw. „Magnesium Branntkalk“ ist dann erlaubt, wenn mindestens 90% CaO + MgO (Calciumoxid + Magnesiumoxid) aus gebranntem Kalkstein, Dolomit oder Kreide und weniger als 10% CaO gebunden an CO<sub>2</sub> enthalten sind. Die Bezeichnung „Magnesium Branntkalk“ ist zulässig, wenn der Gesamtgehalt (aus MgO, MgCO<sub>3</sub> und Mg(OH)<sub>2</sub>) rechnerisch mindestens 10% MgO beträgt.
- Die Bezeichnung „Kohlensaurer Kalk“ bzw. „Kohlensaurer Magnesiumkalk“ ist zulässig für vermahlene Kalk- oder Dolomitgestein oder Kreidemehle natürlichen Ursprungs mit einem Mindestcarbonatgehalt von 90% CaCO<sub>3</sub> + MgCO<sub>3</sub> (Calcium- und Magnesiumcarbonaten), bewertet als CaO + MgO mindestens 50%.
- Die Bezeichnung „Kohlensaurer Magnesiumkalk“ ist zulässig, wenn der Magnesiumcarbonatgehalt mindestens 15% MgCO<sub>3</sub> erreicht.
- Die Bezeichnung „Mischkalk“ bzw. „Magnesium Mischkalk“ ist erlaubt für Mischungen aus kohlensaurem Kalk bzw. kohlensaurem Magnesiumkalk, Dolomit- oder Kreidemehl mit Branntkalk bzw. Magnesium Branntkalk oder Löschkalk, sowie für Produkte, die durch teilweises Brennen von Kalkstein oder Dolomit hergestellt werden und einen rechnerischen Mindestgehalt an CaO + MgO von 60% aus den Mischverbindungen (CaO, MgO, CaCO<sub>3</sub>, MgCO<sub>3</sub>, Ca(OH)<sub>2</sub>, Mg(OH)<sub>2</sub>) erreichen.
- Die Bezeichnung „Magnesium Mischkalk“ ist zulässig, wenn der rechnerische MgO-Gehalt (aus MgO, MgCO<sub>3</sub>, Mg(OH)<sub>2</sub>) mindestens 10% MgO beträgt.
- Bei Zusatz von Phosphat ist der Gehalt in % P<sub>2</sub> O<sub>5</sub> mineralisäurelöslich bzw. alkalisch ammonicitratlöslich bzw. in 2%iger Ameisensäure löslich anzugeben.
- Bei Zusatz von Kalidüngern ist der Gehalt in % K<sub>2</sub> O wasserlöslich anzugeben.
- 100% Siebdurchgang bei 1 mm lichter Maschenweite, mindestens 80% bei 0,3 mm, bei gekörnten Produkten 97% bei 8 mm.
- Bei Feuchtkalken ist der errechnete CaO + MgO bzw. CaCO<sub>3</sub> + MgCO<sub>3</sub>-Gehalt im Produkt anzugeben.

### 5. Mineralische Calcium-, Magnesium- und Schwefeldünger<sup>1</sup>. Mindestgehalt: einer der nachgenannten Gehalte:

10% CaO, 10% MgO,  
10% S.

2. Typenbestimmende Bestandteile, Nährstoffformen und -löslichkeiten:

Gesamt-Calcium, Gesamt-Calciumoxid, Gesamt-Magnesiumoxid, wasserlösliches Magnesiumoxid, Schwefel, Gesamtschwefel. Calcium bewertet als Gesamt-Calciumoxid oder als wasserlösliches Calciumoxid, Magnesium bewertet als Gesamt-Magnesiumoxid oder als wasserlösliches Magnesiumoxid, Schwefel bewertet als Gesamtschwefel, als wasserlöslicher Schwefel oder als Schwefelsäureanhydrid.

3. Ausgangsstoffe:

Ca-Salze und Mg-Salze (Chloride, Sulfate, Sulfite, Carbonate, Oxide), Schwefel, Kaliumsulfat sowie sämtliche für den Typ „Mineralischer Spurennährstoffdünger“ erlaubte Ausgangsstoffe.

4. Besondere Bestimmungen:

- Ist mehr als 50% des angeführten Gesamtgehaltes wasserlöslich, so ist der wasserlösliche Anteil anzugeben.
- Kalium bewertet als K<sub>2</sub>O wasserlöslich darf ab einem Gehalt von 5% angegeben werden. Bei Zusatz von Kalidünger ist der Gehalt in % K<sub>2</sub>O wasserlöslich anzugeben.

6. Mineralische Spurennährstoffdünger1. Mindestgehalt: einer der nachgenannten Gehalte:

0,2% Bor; 0,02% Kobalt; 0,1% Kupfer; 1% Eisen; 0,5% Mangan; 0,01% Molybdän; 0,1% Zink.

2. Typenbestimmende Bestandteile, Nährstoffformen und -löslichkeiten:

Spurennährstoffe bewertet als wasserlösliche Gehalte oder als Gesamtgehalte.

3. Herstellungsart, zur Herstellung erlaubte Ausgangsstoffe:

Borsäure, Natriumborat, Boräthanolamin, Calciumborat, Kobaltchelate, Kobaltsalze, Kupferchelate, Kupferhydroxid, Kupfersalz, Kupferoxychlorid, Kupferoxid, Eisenchelate, Eisen II-Salze, Manganchelate, Manganoxide, Mangan II-Salze, Natriummolybdat, Ammoniummolybdat, Zinkchelate, Zinksalze, Zinkoxid, Monoethanolamin.

4. Besondere Bestimmungen:

- Bei Verwendung von Spurennährstoffchelaten ist der Komplexbildner anzugeben.

i) Chelatbildner:

DTPA – Diäthylentriaminpentaessigsäure

C<sub>14</sub> H<sub>23</sub> O<sub>10</sub> N<sub>3</sub>

EDDCHA – Äthylendiamin-di-(5-carboxy-2-hydroxyphenyl)essigsäure C<sub>20</sub> H<sub>20</sub> O<sub>10</sub> N<sub>2</sub>

EDDHA – Äthylendiamin-di-(o-hydroxyphenyl)essigsäure C<sub>18</sub> H<sub>20</sub> O<sub>6</sub> N<sub>2</sub>

EDDHMA – Äthylendiamin-di-(o-hydroxy-p-methylphenyl)essigsäure C<sub>20</sub> H<sub>24</sub> O<sub>6</sub> N<sub>2</sub>

EDTA – Äthylendiamintetraessigsäure

C<sub>10</sub> H<sub>16</sub> O<sub>8</sub> N<sub>2</sub>

HEDTA – Hydroxy-2-äthylendiamintriessigsäure

C10 H18 O7 N2

TMHBED – Trimethylendiamin-N, N-bis-(O-hydroxybenzyl)-N, N-diessigsäure C21 H26 O6 N2 oder deren Natrium-, Kalium- oder Ammoniumsalze

ii) Sonstige Komplexbildner:

HEDPA – Organophosphonsäure (1-Hydroxyäthan-1, 1-diphosphonsäure) C2 H8 O7 P2 Zitronensäure

Cyanidin-Fe-Komplex

- Das Anion des Salzes ist anzugeben.
- Bei Spurennährstoffdüngern in Chelatform müssen mindestens 80% des angegebenen Gehaltes an den jeweiligen Spurennährstoff in Chelatform vorliegen. Bei diesen Düngemitteln ist der für eine gute Chelatstabilität maßgebliche pH-Bereich anzugeben.
- Kennzeichnungshinweis für eine Anwendung ausschließlich im Bedarfsfall unter Einhaltung der Aufwandmenge.

7. Mineralische Mehrnährstoffdünger1. Mindestgehalt: zwei der nachgenannten Gehalte:

3% N; 5% P2 O5; 5% K2 O

In Summe muss der Gehalt an den genannten Nährstoffen mindestens 15% betragen.

Bei Düngemitteln für den Hobby- und Gartenbereich mindestens zwei

der nachgenannten Gehalte:

1% N; 1% P2 O5; 1% K2 O

2. Typenbestimmende Bestandteile, Nährstoffformen und -löslichkeiten:

Nährstoffe bewertet als Gesamtgehalte oder wasserlöslicher Gehalt entsprechend den Vorgaben in den jeweiligen Typen 1 bis 6.

3. Ausgangsstoffe:

Sämtliche mineralische Düngemitteltypen bzw. auch Colemanit und Pandermit (Ca-Borat), Monoammonium- und Diammoniumphosphat, Kalium- und Magnesiumnitrat, Monokaliumphosphat sowie sämtliche für den Typ „Mineralischer Spurennährstoffdünger“ erlaubte Ausgangsstoffe.

4. Besondere Bestimmungen:

- Ab einem Gehalt von mehr als 1% einer zur Herstellung erlaubten Stickstoffform ist diese ihrem Stickstoffgehalt nach anzugeben.
- Mindestens 35% des angegebenen mineral säurelöslichen P2 O5-Gehaltes müssen in 2%iger Ameisensäure löslich sein. Ab einem Anteil am Gesamtgehalt von mehr als 35% wasserlöslichem P2 O5 ist dieser anzugeben.
- Die besonderen Bestimmungen der sonstigen mineralischen Düngemitteltypen gelten sinngemäß.
- Ein mineralischer Mehrnährstoffdünger darf nur dann als Volldünger bezeichnet werden, wenn er mindestens 5% N, 5% P2 O5 und 5% K2 O enthält.
- Übersteigt der Gehalt an Isobutylidendiarnstoff, Crotonylidendiarnstoff, Oxamid oder Formaldehydharnstoff ein Drittel des Gehaltes an Gesamtstickstoff, ist der Kennzeichnungshinweis „enthält Langzeitstickstoff“ unter Angabe des Gehaltes anzubringen.

- Dünger für den Hobby- und Gartenbereich sind als solche zu kennzeichnen.

8. Organische Dünger<sup>1</sup>. Mindestgehalt: mindestens 20% organische Substanz i.d. TS und einer der nachgenannten Gehalte:

1% N; 1% P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>; 1% K<sub>2</sub>O.

2. Typenbestimmende Bestandteile, Nährstoffformen und -löslichkeiten:

Organische Substanz, Gesamtstickstoff oder organisch gebundener Stickstoff, Gesamtphosphat, Gesamtkaliumoxid oder wasserlösliches Kaliumoxid.

Stickstoff bewertet als Gesamt-Stickstoff, Phosphat bewertet als Gesamt-P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>, Kali bewertet als Gesamt-K<sub>2</sub>O, Kali bewertet als wasserlösliches Kaliumoxid.

85% des Stickstoffs müssen als organischer Stickstoff vorliegen.

3. Ausgangsstoffe:

Organische Dünger bestehen aus einem oder mehreren Ausgangsstoffen (organische Mischdünger).

a) tierische Ausgangsstoffe:

Dicalciumphosphat und Tricalciumphosphat tierischen Ursprungs, Fischmehl, Seevogelguano, Fledermausguano, Hufmehl (-späne, -grieß), Hornmehl (-späne, -grieß), hydrolysierte Proteine aus tierischen Nebenprodukten, Wolle, Walkhaare, Haarmehl, Haare, Borsten, (pelletierter oder auf sonstige Weise aufbereiteter) Geflügel-, Pferde-, Schweine- und Rindermist, Wurmhumus, Qualitätskompost gemäß Kompostverordnung für den Anwendungsbereich Hobbygartenbau, Biogasgülle und andere tierische Ausgangsstoffe, die aus Material der Kategorie 3 gemäß Art. 10 der Verordnung (EG) Nr. 1069/2009 mit Hygienevorschriften für nicht für den menschlichen Verzehr bestimmte tierische Nebenprodukte, ABl. Nr. L 300 vom 14.11.2009 S. 1, gewonnen wurden.

b) pflanzliche Ausgangsstoffe:

Press- und Extraktionsrückstände von Ölsaaten (Rizinus, Soja, Raps, Senf, Sonnenblume, Kürbis), Vinasse, Melasse, Trester aus der Obstverarbeitung, Treber aus der Biererzeugung, Bier- und Obstfiltrationsrückstände, Kartoffelrestfruchtwasser, Schlempe aus der Alkoholerzeugung, frische Holzfasern (physikalisch behandelt), Algen, Torf, Pflanzenreste aus der landwirtschaftlichen Erzeugung, Reisspelzen, Aspirationsabfälle aus der Getreideaufbereitung, Kokosnussabfälle, Kakaoschalen, Röstkaffeeabfälle, Rinden und Rindenumus, Qualitätskompost gemäß Kompostverordnung für den Anwendungsbereich Hobbygartenbau, Biogasgülle und Huminsäure. Rizinusschrot darf nur nach ausreichendem Erhitzen und in dauerhaft staubgebundener Form verwendet werden.

4. Besondere Bestimmungen:

- Das Produkt darf nicht mehr als drei keimfähige Samen und austriebsfähige Pflanzenteile je Liter enthalten, sofern diese nicht produktspezifisch sind.
- Auf die für die Beständigkeit zweckmäßige Art der Lagerung und auf eventuelle Sicherheitsbestimmungen ist hinzuweisen.
- Ein organischer Dünger darf nur dann als organischer Volldünger bezeichnet werden, wenn er mindestens 1% N, 1% P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> und 1% K<sub>2</sub>O enthält.



- Die Herstellung, Aufmachung und Kennzeichnung von Düngemitteln mit tierischen Ausgangsstoffen haben den Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1069/2009 und der darauf beruhenden Verordnung (EU) Nr. 142/2011, ABl. Nr. L 54 vom 26.02.2011, zu entsprechen. Insbesondere dürfen solche Düngemittel nicht zu Verwechslungen mit Futtermitteln führen und haben entsprechende Hinweise bezüglich ihrer sachgerechten Verwendung zu enthalten; die Anforderungen an die Zumischung von Beistoffen sowie die festgelegten Anwendungsbeschränkungen sind einzuhalten. Herstellungsbetriebe bedürfen einer Registrierung oder Zulassung nach dem Tiermaterialengesetz, BGBl. I Nr. 141/2003.

#### 9. Biogasgülle 1. Mindestgehalt:

mindestens 50% organische Substanz i.d. TS und einer der nachgenannten Gehalte in der Frischmasse:

- 0,2% N;
- 0,1% P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>;
- 0,3% K<sub>2</sub>O

#### 2. Typenbestimmende Bestandteile, Nährstoffformen und -löslichkeiten:

Organische Substanz, Gesamtstickstoff oder organisch gebundener Stickstoff, Gesamtphosphat, Gesamtkaliumoxid oder wasserlösliches Kaliumoxid.

Stickstoff bewertet als Gesamt-Stickstoff, Phosphat bewertet als Gesamt-P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>, Kali bewertet als Gesamt-K<sub>2</sub>O, Kali bewertet als wasserlösliches Kaliumoxid.

#### 3. Ausgangsstoffe:

Biogasgülle ist das vergorene Substrat aus Wirtschaftsdüngern und folgenden Ausgangsstoffen:

- pflanzliche Erzeugnisse aus der landwirtschaftlichen Urproduktion, einschließlich Ernterückstände und Silagen;
- Futtermittel, einschließlich überlagerte Futtermittel und Futterreste;
- verdorbenes oder überlagertes ungebeiztes Saatgut;
- Kerne, Schalen und Fallobst sowie Gemüse(-reste);
- Nebenprodukte aus der Verarbeitung von Lebens- und Futtermitteln, insbesondere Erzeugnisse aus Molkereien, Brauereien (Trub) und Ölmühlen sowie Vinasse, Rübenschnitzel, Rübenschwänze, Rübenblatt und Melasse.

#### 4. Besondere Bestimmungen:

- Das Produkt darf nicht mehr als drei keimfähige Samen und austriebsfähige Pflanzenteile je Liter enthalten.
- Die Art und regionale Herkunft der Ausgangsstoffe ist zu dokumentieren.
- Das Produkt muss frei von Wurmeiern sein.
- Das Produkt muss frei von Rückständen von Pflanzenschutzmitteln, von antibiotischen Wirkstoffen, Arzneimitteln und schwer abbaubaren Kunststoffen sein.
- Auf die für die Beständigkeit zweckmäßige Art der Lagerung und auf eventuelle Sicherheitsbestimmungen ist hinzuweisen.
- Auf die Wartefrist von 21 Tagen für die Ausbringung auf Weideland ist in der Kennzeichnung hinzuweisen.
- Auf die Einhaltung der Richtlinien der sachgerechten Düngung für die Ausbringung auf Ackerland ist in der Kennzeichnung hinzuweisen.
- Auf das Verbot der Kopfdüngung im Gemüse-, Heilkräuter- und Beerenobstbau ist in der Kennzeichnung hinzuweisen.

#### 10. Organisch-mineralische Dünger 1. Mindestgehalt:

10% Organische Substanz i.d. TS und mindestens 1% N oder 1% P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> oder 1% K<sub>2</sub>O.

## 2. Typenbestimmende Bestandteile, Nährstoffformen und -löslichkeiten:

Organische Substanz, Gesamtstickstoff, organisch gebundener Stickstoff, wasserlösliches Kaliumoxid, Gesamtphosphat, Gesamtkaliumoxid.

Stickstoff bewertet als Gesamt-Stickstoff, Phosphat bewertet als Gesamt-P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>, Kali bewertet als wasserlösliches K<sub>2</sub>O, Kali bewertet als Gesamt-K<sub>2</sub>O, Spurennährstoffe bewertet als wasserlösliche Gehalte oder als Gesamtgehalte.

## 3. Ausgangsstoffe:

Sämtliche bei organischen und mineralischen Düngemitteln angeführte Ausgangsstoffe sowie Lehm und Gesteinsmehl.

## 4. Besondere Bestimmungen:

- Das Produkt darf nicht mehr als drei keimfähige Samen und austriebsfähige Pflanzenteile je Liter enthalten, sofern diese nicht produktspezifisch sind.
- Auf die für die Beständigkeit zweckmäßige Art der Lagerung und auf eventuelle Sicherheitsbestimmungen ist hinzuweisen.
- Ein organisch-mineralisches Düngemittel darf nur dann als organisch-mineralischer Volldünger bezeichnet werden, wenn es mindestens 1% N, 1% P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> und 1% K<sub>2</sub>O enthält.
- Übersteigt der Gehalt an Isobutylidendiharnstoff, Crotonylidendiharnstoff, Oxamid oder Formaldehydharnstoff ein Drittel des Gehaltes an Gesamtstickstoff, ist der Kennzeichnungshinweis „enthält Langzeitstickstoff“ unter Angabe des Gehaltes anzubringen.
- Die Herstellung, Aufmachung und Kennzeichnung von Düngemitteln mit tierischen Ausgangsstoffen haben den Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1069/2009 und der darauf beruhenden Verordnung (EU) Nr. 142/2011, ABl. Nr. L 54 vom 26.02.2011, zu entsprechen. Insbesondere dürfen solche Düngemittel nicht zu Verwechslungen mit Futtermitteln führen und haben entsprechende Hinweise bezüglich ihrer sachgerechten Verwendung zu enthalten; die Anforderungen an die Zumischung von Beistoffen sowie die festgelegten Anwendungsbeschränkungen sind einzuhalten. Herstellungsbetriebe bedürfen einer Registrierung oder Zulassung nach dem Tiermaterialengesetz, BGBl. I Nr. 141/2003.

## 11. Kultursubstrate

### 1. Typenbestimmende Bestandteile, Nährstoffformen und -löslichkeiten:

| Parameter  | Anforderungen  |
|--|--|
| pH-Bereich (CaCl <sub>2</sub> )                    | 5 - 7,5  |
| Salzgehalt (g/l FM)                                | Kultursubstrate für Pflanzen mit geringem und mittlerem Nährbedarf < 1,5<br>Kultursubstrate für Pflanzen mit höherem Nährstoffbedarf < 4 |
| Pflanzenverträglichkeitstest mit Kresse            | Pflanzenfrischmasse ≥ 80% der Kontrolle  |
| Keimrate in %                                      | 100  |
| Keimverzögerung in Tagen                           | 0 im Vergleich zur Kontrolle   |
| Keimfähige Samen und austriebsfähige Pflanzenteile | ≤ 3 je Liter   |

Korngröße in mm

Kultursubstrate für Pflanzen mit geringem und mittlerem Nährbedarf < 20

Kultursubstrate für Pflanzen mit höherem Nährstoffbedarf und Kultursubstrate für Sonderkulturen < 40

pH-Wert (0,01 mol/l CaCl<sub>2</sub>), Salzgehalt (als KCl) in g/l Frischmasse oder Leitfähigkeit in mS/cm, Stickstoff bewertet als verfügbarer Stickstoff (Summe von Nitrat- und Ammonium-Stickstoff), Phosphor bewertet als verfügbares Phosphat (angegeben als P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> oder P), Kalium bewertet als verfügbares Kalium (angegeben als K<sub>2</sub>O oder K).

## 2. Ausgangsstoffe:

Torf, frische Holzfasern (physikalisch behandelt), Reisspelzen, Kokosfasern, Röstkaffeeabfälle, Ton und Tonminerale, Blähton und Blähschiefer, Perlite, Bims, Ziegelsplit, Schaumlava, Steinwolle, Lehm, Sand, Gesteinsmehl, Xylit, Rinde und Rindenumus, Qualitätskompost gemäß Kompostverordnung für den Anwendungsbereich Hobbygartenbau, Stroh, Jute-, Hanf- und Flachfasern, Nadelstreu und Huminsäure.

Zur Einstellung des Nährstoffgehalts sind alle Düngemitteltypen zulässig.

## 3. Besondere Bestimmungen:

- Die Substratgruppe und der Einsatzbereich des Kultursubstrates sind anzugeben:

Substratgruppe

Einsatzbereiche (Beispiele)

Kultursubstrate für Pflanzen mit geringem und mittlerem Nährstoffbedarf

Aussaat, Jungpflanzen, salzempfindliche Pflanzen

Kultursubstrate für Pflanzen mit höherem Nährstoffbedarf

blüten- und fruchtttragende Kulturen sowie Rasenanlagen, Hochbeet-, Container-, Topfpflanzen

Kultursubstrate für Sonderkulturen

trockenheitsliebende Pflanzen, Sukkulente, Kakteen, Epiphyten, Moorbeet- und Wasserpflanzen

- Die typenbestimmenden Bestandteile, Nährstoffformen und -löslichkeiten für Sonderkulturen sind kulturspezifisch anzugeben.
- Angabe der verfügbaren Nährstoffe in Bereichen (in mg/l) unter Hinzufügung des Extraktionsmittels, sofern CAT verwendet wird (zB: P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> verfügbar (CAT): 200-500 mg/l).
- Folgende Abkürzungen der Extraktionsmittel sind zu verwenden:
  - CAL = Calciumlactat/Calciumacetat/Essigsäure-Extrakt zB für verfügbares P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> und K<sub>2</sub>O;
  - CaCl<sub>2</sub> = Calciumchloridextrakt für verfügbaren Stickstoff;
  - CAT = Calciumchlorid/DTPA-Extrakt zB für die verfügbaren Gehalte von Stickstoff, Phosphat und Kalium.
- Das Produkt darf nicht mehr als 3 keimfähige Samen und austriebsfähige Pflanzenteile je Liter enthalten, sofern diese nicht produktspezifisch sind.
- Im Boden nicht- oder nur schwer abbaubare Kunststoffe dürfen, außer in Topf- und Containersubstraten, nicht zugesetzt werden.
- Für säureliebende Pflanzen ist beim Pflanzenverträglichkeitstest mit Kresse eine Pflanzenfrischmasse ab  $\geq 70\%$  der Kontrolle einzuhalten. Für Sonderkulturen sind die Vorgaben des Pflanzenverträglichkeitstestes nicht anzuwenden.

- Bei lediglich haltbietenden Substraten ohne Nährstoffgehalt entfallen Nährstoffgehaltsangaben.
- Als Graberde deklarierte Kultursubstrate dürfen auch mit Ruß, Eisensulfat oder Eisenoxid eingefärbt werden.

#### 12. Bodenhilfsstoffe1. Ausgangsstoffe:

- Bodenkrümler: Silikatkolloide;
- Nitrifikationshemmstoff: Dicyandiamid, Dimethylpyrazolphosphat;
- alle Ausgangsstoffe, die für den Typ organischer Dünger (Z 8) zulässig sind;
- mineralische Stoffe, wie Blähton und -schiefer, Perlite, Bims, Schaumlava, Ton und Tonminerale, Gesteinsmehl.

#### 2. Besondere Bestimmungen:

Jene Bestandteile oder Wirkstoffe, durch die der Boden biotisch, chemisch oder physikalisch beeinflusst wird, sind anzugeben.

Das Produkt darf nicht mehr als drei keimfähige Samen und austriebsfähige Pflanzenteile je Liter enthalten.

#### 13. Pflanzenhilfsmittel1. Typenbestimmende Bestandteile:

Jene Bestandteile oder Wirkstoffe, durch die organische Stoffe aufbereitet werden oder die auf die Pflanze einwirken, sind anzugeben.

#### 2. Ausgangsstoffe:

Pflanzliche Stoffe, insbesondere Extrakte mit Wasser oder mit überkritischem CO<sub>2</sub>, mit geringem Nährstoffgehalt sowie sonstige homöopathische Zubereitungen; alle für organisch-mineralische Düngemittel erlaubte Ausgangsstoffe, soweit sie wegen ihres Nährstoffgehaltes nicht unter Düngemittel fallen, Huminstoffe; Rhizobien zur Beimpfung von Fabaceen (Hülsenfrüchtlern).

Als Pflanzenhilfsmittel gelten auch Produkte, die in der durch das Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit der Bundesrepublik Deutschland gemäß § 45 Abs. 3 Pflanzenschutzgesetz (PflSchG) veröffentlichten Liste der Pflanzenstärkungsmittel angeführt sind.

#### 3. Besondere Bestimmungen:

- Für Rhizobiumpräparate gelten folgende Mindestanforderungen:
  - mindestens 10<sup>9</sup> lebensfähige und kulturartspezifische Rhizobien pro Gramm Produkt, maximal 10<sup>5</sup> kontaminierende Pilze und andere Bakterien pro Gramm Produkt.
- Bei der Verwendung von pflanzlichen Stoffen ist die Art der Pflanze anzugeben.

In Kraft seit 14.04.2022 bis 31.12.9999

© 2024 JUSLINE

JUSLINE® ist eine Marke der ADVOKAT Unternehmensberatung Greiter & Greiter GmbH.

[www.jusline.at](http://www.jusline.at)