



RAL-GZ 251

Jahreszeugnis 2023

PZ-Nr.: 1008-2301-011

Substratkompost (mittelkörnig)

RAL-Gütesicherung Kompost

Jahreszeugnis 2023

Seite 1 von 2

Anlage Bremen I

(BGK-Nr.: 1008)

Fahrwiesendamm 100

28219 Bremen

Rechtsbestimmungen/Regelwerke:

- | | |
|---|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> Bioabfallverordnung | <input checked="" type="checkbox"/> RAL-Gütesicherung (RAL-GZ 251)
Überwachungsverfahren |
| <input checked="" type="checkbox"/> Düngemittelverordnung | <input checked="" type="checkbox"/> EU-Ökoverordnung
(VO (EU) 2021/1165, Anhang II) |

Zeichengrundlage unter
www.gz-kompost.de

Die Einhaltung der jeweiligen Norm wird mit einem Häkchen ausgewiesen.

Warendeklaration der RAL-Gütesicherung¹⁾

Kennzeichnung

gemäß Düngemittelverordnung

Organischer NPK-Dünger 0,71-0,22-0,35

unter Verwendung von pflanzlichen Stoffen

0,71 % N Gesamtstickstoff

0,22 % P₂O₅ Gesamtphosphat0,35 % K₂O Gesamtkaliumoxid**Nettomasse: siehe Lieferschein**

Inverkehrbringer:

Kompostierung Nord GmbH

Fahrwiesendamm 100

28219 Bremen

Ausgangsstoffe:

Pflanzliche Stoffe aus Garten- und

Landschaftsbau (100%)

Nebenbestandteile:

0,22 % Magnesium (MgO)

23,5 % Organische Substanz

Lagerung und Anwendung:

Eine Lagerung im Freiland ist unter

Berücksichtigung anderer Rechtsbestimmungen

möglich. Durchnässung, Abtragung und

Auswaschung ist zu vermeiden, ansonsten trocken

lagern. Wesentliche stoffliche Veränderungen sind

nicht zu erwarten. Hinweise zur sachgerechten

Anwendung siehe Anwendungsempfehlung. Die

Empfehlungen der amtlichen Beratung sind

vorrangig zu berücksichtigen. Bei einer Aufbringung

auf landwirtschaftlich genutzten Flächen sind die

Anwendungs- und Mengenbeschränkungen aus

abfallrechtlichen Vorschriften (AbfKlärV, BioAbfV) zu

beachten.

Eigenschaften und Inhaltsstoffe

in der Frischmasse

	kg/t	kg/m ³
Stickstoff gesamt (N)	7,13	4,71
Stickstoff CaCl ₂ -löslich (N)	0,14	0,10
Stickstoff organisch (N)	6,99	0,10
Phosphat gesamt (P ₂ O ₅)	2,26	1,49
Kaliumoxid gesamt (K ₂ O)	3,58	2,36
Magnesiumoxid ges.(MgO)	2,23	1,47
Basisch wirks. Stoffe (CaO)	20,8	13,7
pH-Wert	8,1	
Salzgehalt	1,68 g/l	
C/N-Verhältnis	19	
Organische Substanz	235 kg/t	
Humus-C	70 kg/t	

Hygienisiert und biologisch stabilisierend
behandelt nach §2 BioAbfVFrei von keimfähigen Samen und austriebfähigen
Pflanzenteilen

Körnung	0-15 mm
Rohdichte	660 kg/m ³
Trockenmasse	61,2 %

Düngewert ²⁾	11,67 €/t 7,70 €/m ³
Humuswert ³⁾	11,82 €/t 7,80 €/m ³

Anwendungszweck

Geeignet als Mischkomponente für
Erden und Substrate

Zur Bodenverbesserung und Düngung

Anwendungsbereiche

Erdenwerke

Landschaftsbau

Anwendungsempfehlungen

Landschaftsbau: siehe Anlage LB

Das Erzeugnis unterliegt der
RAL-Gütesicherung (RAL-GZ 251).Dieses Zeugnis wurde elektronisch
erstellt. Es gilt ohne Unterschrift.Bundesgüte-
gemeinschaft
Kompost e.V.Träger der regelmäßigen Güteüberwachung
gemäß §11 Abs. 3 BioAbfV.

Köln, den 09.01.2023

1) bei der Abgabe des Erzeugnisses verbindliche Warendeklaration der RAL-Gütesicherung. 2) Gemäß aktuellem Marktwert, ermittelt über äquivalente Kosten mineralischer Düngung nach Landhandelspreisen (Okt. - Dez. 2022) ohne MwSt. (2,51 €/kg N im Anwendungsjahr (N-löslich zzgl. 5% von N-organisch); 1,5 €/kg P₂O₅; 1,44 €/kg K₂O; 0,09 €/kg CaO). 3) Der Wert von Humus-C beträgt 0,17 €/kg Humus-C (Kalkuliert auf Basis eines Strohpreises von 72,50 Euro/t).



RAL-GZ 251

Datenübersicht

PZ-Nr.: 1008-2301-011

Substratkompost (mittelkörnig)

RAL-Gütesicherung Kompost
Jahreszeugnis 2023
Seite 2 von 2Anlage Bremen I
(BGK-Nr.: 1008)
Fahrwiesendamm 100
28219 Bremen

Datengrundlage

Die aufgeführten Daten basieren auf nachfolgenden vorliegenden Chargenuntersuchungen für das Produkt Substratkompost, mittelkörnig:

Probenahme- datum	Labor (BGK-Nr.)	Probenehmer (BGK-Nr.)	Tagebuch- nummer
18.01.2022	252	505	A22036
22.11.2021	252	505	A21776
15.10.2020	252	505	A20690
15.02.2019	252	505	170/19

Ausgangsstoffe¹⁾

Anteil	Bezeichnung
100%	A2 Garten- und Parkabfälle

Weitere Inputstoffe/Hilfsstoffe

Hinweise zur Datengrundlage

Das Jahreszeugnis weist die Mittelwerte (Median) der im Rahmen der Fremdüberwachung durchgeführten Chargenuntersuchungen für den Substratkompost aus. Es beschreibt somit die anzunehmende Produktqualität von Chargen, für die keine eigene Untersuchung vorliegt.

Die Anlage Bremen I (BGK-Nr.:1008) produziert Substratkomposte, die den Anforderungen der FiBL-Betriebsmittelliste (FiBL-Nr: 125505) entsprechen. Die Ausweisung der Eignung erfolgt in den jeweiligen chargenbezogenen BGK-Prüfzeugnissen.

Mittelwerte (Median)

Parameter	Wert	Einheit
<u>Pflanzennährstoffe</u>		
Stickstoff, gesamt (N)	1,16	% TM
Phosphat, gesamt (P ₂ O ₅)	0,37	% TM
Kaliumoxid, gesamt (K ₂ O)	0,58	% TM
Magnesiumoxid, gesamt (MgO)	0,36	% TM
Ammonium CaCl ₂ -löslich (NH ₄ -N)	81	mg/l FM
Nitrat CaCl ₂ -löslich (NO ₃ -N)	14	mg/l FM
Phosphat löslich (P ₂ O ₅)	664	mg/l FM
Kaliumoxid löslich (K ₂ O)	2050	mg/l FM
<u>Bodenverbesserung</u>		
Organische Substanz	38,4	% TM
Basisch wirks. Bestandteile (CaO)	3,40	% TM
<u>Physikalische/chemische Parameter</u>		
Rohdichte	660	g/l
Wassergehalt	38,8	% FM
Salzgehalt (Extr. 1:5)	1,68	g/l FM
pH-Wert (H ₂ O)	8,1	
Natrium	116	mg/l FM
Chlorid	670	mg/l FM
Carbonat (CaCO ₃)	2,45	% TM
Fremdstoffe > 1 mm gesamt	0,065	% TM
- davon Glas	0,059	% TM
- davon Metall	0,000	% TM
- davon Folien	0,000	% TM
- davon Hartkunststoff	0,000	% TM
- davon sonstige Fremdstoffe	0,000	% TM
Fremdstoffe > 5mm	0,00	% TM
Verunreinigungsgrad (Flächensumme)	1,30	cm ² /l
Steine > 2mm	1,89	% TM
Steine > 5mm	0,00	% TM
Partikel 0-5mm	96	Vol.-% TM
<u>Biologische Parameter/Hygiene</u>		
Rottegrad (1-5)	5	(24°C)
Pflanzenverträglichkeit:		
bei 25% Prüfsubstratanteil	114	%
bei 50% Prüfsubstratanteil	114	%
Stabilität des Stickstoffhaushalts	-216	mg N/l
Phytotoxene	98,4	%
Keimfähige Samen / keimf. Pflanzenteile	0,0	je l FM
Salmonellen	nicht nachweisbar	
<u>Schwermetalle</u>		
Blei (Pb)	33,0	mg/kg TM
Cadmium (Cd)	0,40	mg/kg TM
Chrom (Cr)	13,0	mg/kg TM
Kupfer (Cu)	30,0	mg/kg TM
Nickel (Ni)	5,40	mg/kg TM
Quecksilber (Hg)	0,06	mg/kg TM
Zink (Zn)	175	mg/kg TM

Weitere Informationen zu den Untersuchungsmethoden im Merkblatt 'Untersuchungsumfang und Methodenverweise' (Dok. 251-008-1) der RAL-Gütesicherung Kompost. Download unter www.gz-kompost.de

¹⁾ Einsatzstoffe gemäß Verzeichnis zulässiger Einsatzstoffe für die Herstellung gütegesicherter Komposte und Gärprodukte (Dok. GS-007-1).



RAL-GZ 251

Anwendung Landschaftsbau

Anlage LB zum PZ-Nr.: 1008-2301-011
(gültig bis 30.04.2023)

Substratkompost (mittelkörnig)

BGK-Nr.: 1008

Tabelle 1: Gehalte an wertgebenden Inhaltsstoffen
(Angaben in der Frischmasse)

Inhaltsstoff	%	kg/t	kg/m ³
Stickstoff gesamt (N)	0,71	7,13	4,71
Stickstoff löslich (N)	0,01	0,14	0,10
Stickstoff anrechenbar (N) ¹⁾	0,05	0,49	0,33
Phosphat gesamt (P ₂ O ₅)	0,23	2,26	1,49
Kaliumoxid (K ₂ O)	0,36	3,58	2,36
Magnesiumoxid (MgO)	0,22	2,23	1,47
Bas. wirks. Bestandteile (CaO)	2,08	20,8	13,7
Organische Substanz	23,5	235	155
Humus-C	6,95	69,5	45,9

Tabelle 2: Aufwandmengen für spezifische Anwendungen
(für nährstoffarme Böden Gehaltsstufe A und B nach VDLUFA)

Anwendungszweck	Bindige Böden		Nichtbindige Böden	
	kg/m ²	l/m ²	kg/m ²	l/m ²
Baumaßnahmen, Neuanlagen				
Strapazierrasen, Rekultivierung	19	29	19	29
Gebrauchsrasen, Rosenbeete	13	20	13	20
Gehölze, Stauden	9	13	9	13
Extensivbegrünung	4	5	4	5
Unterhaltungspflege				
Stauden, Zierrasen, Gehölze	2 - 13	3 - 20	2 - 13	3 - 20

Die Empfehlungen entsprechen den „Qualitätsanforderungen und Anwendungsempfehlungen für organische Mulchstoffe und Kompost im Landschaftsbau“ der Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau (FLL) und berücksichtigen die Landschaftsbau-Fachnormen DIN 18915 bis 18919.

Tabelle 3: Herstellung durchwurzelbarer Bodenschichten
(nährstoffarmer Unterboden + Kompost)

Bodenart des Bodenaushubs	Zumischung von Kompost bis ... Vol.-%	Zumischung von Kompost in l/m ² bei Schichtstärken von ...		
		10 cm	20 cm	30 cm
Sand	18 %	18	35	53
anlehmiger Sand bis lehmiger Sand	20 %	20	40	60
Stark lehmiger Sand bis Sandiger Ton	20 %	20	40	60
Lehm	20 %	20	40	60
Lehmiger Ton bis Ton	20 %	20	40	60

1) Angenommener anrechenbarer Stickstoff bei erstmaliger Anwendung (N-löslich zzgl. 5% von N-organisch).

Anwendungen im Garten- und Landschaftsbau

Die Anwendung von Kompost im Garten- und Landschaftsbau erfolgt hauptsächlich zur

- Herstellung von Vegetationsflächen nach Baumaßnahmen oder bei Neuanlagen
- Pflege von Vegetationsflächen (Bodenabdeckung, Düngung, Humusversorgung)

Bei der Herstellung von Vegetationsflächen werden humusarme Roh- und Unterböden mit organischer Substanz angereichert, so dass sie als Vegetationstragschicht geeignet sind. Hierzu werden einmalig größere Mengen Kompost eingesetzt (Tabelle 2).

Darüber hinaus kann Kompost als Mischkomponente zur Herstellung von Substraten (für Dachbegrünung, Lärmschutzwände, Pflanzgefäße usw.) oder bei der technischen Herstellung von Oberböden (Erden) eingesetzt werden (Tabelle 3).

Gute fachliche Praxis

Die Aufwandmenge richtet sich nach dem Begrünungsziel und den Standortverhältnissen. Die Einarbeitungstiefe beträgt für bindige Böden nicht mehr als 10-20 cm, bei sandigen Böden nicht mehr als 30 cm. Bei Pflegemaßnahmen genügt oberflächliches Einharcken.

Hinweise

Die Anwendung ist ganzjährig möglich. Nicht als Mulchstoff (in höheren Schichtdicken) anwenden.

Bei Komposteinsatz > 5 l/m² nach Ansaat oder Pflanzung kräftig wässern. Gegebenenfalls ist eine zusätzliche N-Düngung erforderlich. Bei Dach- und Baums substraten auf die Begrenzung organischer Anteile achten.

Phosphat und Kaliumoxid sind als Gesamtgehalte anzurechnen. Bei Stickstoff im Anwendungsjahr ist nur der anrechenbare Anteil, in den Folgejahren 20 bis maximal 40 % des Gesamtgehaltes anzurechnen.

Düngemittel-, wasserschutz- und bodenschutzrechtliche Bestimmungen sind zu beachten. Für die Anwendung nach guter fachlicher Praxis haftet der für die Maßnahme Verantwortliche. Mit dem Inkrafttreten der Bioabfallverordnung am 01.05.2023 sind weitere Anwendungsvorgaben zu berücksichtigen.