



Prüfzeugnis

RAL-GZ 251 PZ-Nr: 6122-150987-1

Fertigkompost (mittelkörnig)

RAL-Gütesicherung Kompost Chargenuntersuchung

Seite 1 von 2

Anlage Garmisch-Partenkirchen
(BGK-Nr.: 6122)
Loisachauen 53
82467 Garmisch-Partenkirchen
Probenahme am 21.08.2017

Rechtsbestimmungen:

- Bioabfallverordnung
- Düngemittelverordnung
- EU-Umweltzeichen

Regelwerke:

- RAL-Gütesicherung (RAL-GZ 251)
(Anerkennungsverfahren)
- Wasserschutzgebiete
(geeignet für WSZ II und III)
- EU-Ökoverordnung
VO(EG) Nr.889/2008, Anhang 1



Anerkennungsverfahren

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 1,54-0,60-0,99
unter Verwendung von pflanzlichen Stoffen

1,54 % N Gesamtstickstoff
0,01 % N verfügbarer Stickstoff
0,60 % P₂O₅ Gesamtphosphat
0,99 % K₂O Gesamtkaliumoxid

Nettomasse: siehe Lieferschein

Hersteller/Inverkehrbringer:

Gemeindewerke Garmisch-Partenkirchen
Adlerstr. 25
82467 Garmisch-Partenkirchen

Ausgangsstoffe:

Pflanzliche Stoffe aus Garten- und
Landschaftsbau (100%)

Nebenbestandteile:

2,39 % MgO Gesamtmagnesiumoxid
7,40 % CaO Basisch wirksame Bestandteile
43,4 % 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. Anwendungsvorgaben: Bei Anwendung
dieses Düngemittels sind die Sperrfristen der
Düngeverordnung in den Wintermonaten zu
beachten.

Eigenschaften und Inhaltsstoffe

in der Frischmasse

	kg/t	kg/m ³
Stickstoff gesamt (N)	15,40	5,70
Stickstoff CaCl ₂ -löslich (N)	0,18	0,07
Stickstoff organisch (N)	15,22	5,63
Phosphat gesamt (P ₂ O ₅)	6,03	2,23
Kaliumoxid gesamt (K ₂ O)	9,94	3,68
Magnesiumoxid ges.(MgO)	23,96	8,87
Basisch wirks. Stoffe (CaO)	74,08	27,41
pH-Wert		8,6
Salzgehalt	1,55	g/l
C/N-Verhältnis		16
Organische Substanz	434	kg/t
Humus-C	128	kg/t

Hygienisierend und biologisch stabilisierend
behandelt gem. §2 BioAbfV

Frei von keimfähigen Samen und austriebfähigen
Pflanzenteilen

Körnung	0 - 15 mm
Rohdichte	370 kg/m ³
Trockenmasse	81,50 %

Düngewert ²⁾ (im Anwendungsjahr)	16,30 €/t 6,03 €/m ³
Humuswert ³⁾	21,84 €/t 8,08 €/m ³

Zweckbestimmung

Zur Bodenverbesserung und Düngung
Geeignet als Mischkomponente für
Erden und Substrate

Anwendungsbereiche

Landwirtschaft
Landschaftsbau
Erdenwerke

Anwendungsempfehlungen

Landwirtschaft: siehe Anlage LW
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 11.09.2017

1) bei der Abgabe des Erzeugnisses verbindliche Warendeklaration der RAL-Gütesicherung. 2) gemäß aktuellem Marktwert, ermittelt über äquivalente Kosten mineralischer Düngung nach Landhandelspreisen (Apr.-Juni 2017) ohne MwSt. (0,66 €/kg N im Anwendungsjahr (N-löslich zzgl. 5% von N-organisch); 0,66 €/kg P₂O₅; 0,58 €/kg K₂O; 0,08 €/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

Untersuchungsbericht

PZ-Nr.: 6122-150987-1

Fertigkompost (mittelkörnig)

Garmisch-Partenkirchen

(BGK-Nr.: 6122)

Seite 2 von 2

Charge: Miete 2

Probenahme am 21.08.2017

Tgb.-Nr.:844214

Prüflabor BGK-Nr.: 26

Allgemeine Angaben

Auftraggeber / -in: Gemeindewerke Garmisch-Partenkirchen

Probenehmer / -in: (BGK-Nr.: 439)	Werner Kraus AGROLAB
--------------------------------------	-------------------------

Prüflabor: (BGK-Nr.: 26)	AGROLAB Agrar und Umwelt GmbH 31157 Sarstedt
Laborverantwortlicher:	Martin Lorenz

Probenahmedatum:	21.08.2017
Probeneingang im Labor:	22.08.2017

Beprobtes Erzeugnis:	Fertigkompost (0 - 15 mm) lose Ware
----------------------	--

Produktionsmonat:	Juni
Chargenbezeichnung:	Miete 2

 Prozessüberwachung geprüft, nicht beanstandet

Einsatzstoffe¹⁾

Anteil	Bezeichnung
100%	A2 Garten- und Parkabfälle

Hilfsstoffe

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

Bemerkung Probenehmer / -in:

Bemerkung Prüflabor:

Die Probenahme und Untersuchung wurde gemäß dem Methodenbuch der BGK e.V. durchgeführt.

Sarstedt, den 11.09.2017

Analysenergebnisse

Parameter	Wert	Einheit
<u>Pflanzennährstoffe</u>		
Stickstoff, gesamt (N)	1,89 %	TM
Phosphat, gesamt (P ₂ O ₅)	0,74 %	TM
Kaliumoxid, gesamt (K ₂ O)	1,22 %	TM
Magnesiumoxid, gesamt (MgO)	2,94 %	TM
Ammonium CaCl ₂ -löslich (NH ₄ -N)	54 mg/l	FM
Nitrat CaCl ₂ -löslich (NO ₃ -N)	13 mg/l	FM
Phosphat löslich (P ₂ O ₅)	761 mg/l	FM
Kaliumoxid löslich (K ₂ O)	2440 mg/l	FM
<u>Bodenverbesserung</u>		
Organische Substanz (GV 450°C)	53,3 %	TM
Basisch wirks. Bestandteile (CaO)	9,09 %	TM
<u>Physikalische Parameter</u>		
Rohdichte	370 g/l	
Wassergehalt	18,5 %	FM
Salzgehalt (Extr. 1:5)	1,55 g/l	FM
pH-Wert (H ₂ O)	8,6	
Rottegrad (1-5)	5	(24°C)
Fremdstoffe > 2mm gesamt	0,00 %	TM
- verformbare Kunststoffe (Folien)	0,00 %	TM
- sonstige Fremdstoffe	0,00 %	TM
Verunreinigungsgrad (Flächensumme)	n.u.	cm ² /l
Steine > 10 mm	0,00 %	TM
<u>Biologische Parameter/Hygiene</u>		
Pflanzenverträglichkeit:		
bei 25% Prüfsubstratanteil	105 %	
bei 50% Prüfsubstratanteil	101 %	
Keimfähige Samen / keimf. Pflanzenteile	0 je l	FM
Salmonellen	nicht nachweisbar	
<u>Schwermetalle</u>		
Blei (Pb)	20,6 mg/kg	TM
Cadmium (Cd)	0,44 mg/kg	TM
Chrom (Cr)	19,0 mg/kg	TM
Kupfer (Cu)	45,4 mg/kg	TM
Nickel (Ni)	11,2 mg/kg	TM
Quecksilber (Hg)	0,08 mg/kg	TM
Zink (Zn)	182 mg/kg	TM
<u>Zusätzliche Parameter</u>		