

DLG-Prüfbericht 6756

Bergophor Futtermittelfabrik Dr. Berger GmbH & Co. KG

BERGO CuraDes plus®

Stalleinstreupulver



**KONTINUIERLICH
GEPRÜFT**

DLG-Zertifikat 6756



Überblick

Das Prüfzeichen DLG-QUALITÄTSSIEGEL für Betriebs- und Verbrauchsmittel erhalten Produkte, die einer umfassenden Prüfung in den wertbestimmenden und ausgelobten Eigenschaften unterzogen wurden. Die geprüften Kriterien und die Anforderungen, die zu erfüllen sind, werden im unabhängigen Kommissionen festgelegt und orientieren sich – über die gesetzlichen Anforderungen hinaus – an der Zweckbestimmung des Produkts, den ausgelobten Eigenschaften und den Anforderungen aus der Praxis. Sie werden kontinuierlich von den zuständigen Fachabteilungen der DLG e.V. und der zuständigen Kommission in Anpassung an das geltende Recht sowie den technischen und wissenschaftlichen Fortschritt weiterentwickelt. Die erfolgreiche Prüfung schließt mit der Vergabe des Prüfzeichens DLG-QUALITÄTSSIEGEL ab. Die ausgezeichneten Produkte werden veröffentlicht.



Der DLG-Qualitätssiegel-Test umfasst Untersuchungen im Labor und in der Praxis. Die Grundlage für die in diesem Bericht dargestellten Prüfungen sind die Bestimmungen für die Verleihung und Führung des Prüfzeichens „DLG-Qualitätssiegel für Hygieneeinstreu und Einstreumaterialien“, Stand Januar 2017.

Das Produkt

Hersteller/Anmelder

Bergophor Futtermittelfabrik
Dr. Berger GmbH & Co. KG,
Kronacher Straße 13,
95326 Kulmbach

Produkt:
Stalleinstreupulver
BERGO CuraDes plus®

Kontakt:
Telefon 09221 806-0,
Fax 09221 806-188,
service@bergophor.de,
www.bergophor.de

Beschreibung

Alkalisches hellgraues Einstreumittel aus Calciummagnesiumdioxid und weiteren magnesium- und calciumhaltigen Verbindungen (wie beispielsweise $\text{Ca}(\text{OH})_2$, $\text{Mg}(\text{OH})_2$, CaCO_3 , MgCO_3 und weiteren mineralischen Bestandteilen) zur Verwendung als Kalkstrohmattmatratze, Trockenklauenbad und zur Hygienisierung des Liegebereichs von Rindern und Schweinen.

Gefahrenhinweis:
Bestandteile von BERGO CuraDes plus® können bei nicht sachgerechter Anwendung ggf. zu Reizungen der Haut und Augen führen.

Gefahrenbezeichnungen:

- H315: verursacht Hautreizungen
- H318: verursacht schwere Augenschäden
- H335: kann die Atemwege reizen
- P102: darf nicht in die Hände von Kindern gelangen

- P280: Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen
- P305 + P351 + P310: Bei Kontakt mit den Augen einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen und sofort Giftinformationszentrum oder Arzt anrufen.
- P302 + P352: Bei Berührung mit der Haut mit viel Wasser und Seife waschen
- P261 + P304 + P340: Einatmen von Staub vermeiden. Bei Einatmen die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhig stellen, die das Atmen erleichtert
- P501: Inhalt und Behälter können in Übereinstimmung mit nationalen Vorschriften entsorgt werden.

Beurteilung – kurz gefasst

Das hier geprüfte Stalleinstreupulver BERGO CuraDes plus® wurde im Labor auf Wasseraufnahmekapazität, Rutschfestigkeit, Staubentwicklung, Korrosionseigenschaften, Hygienewirkung und in der Praxis auf Hautverträglichkeit bei Kühen untersucht.

Tabelle 1:

Ergebnisse im Überblick

Prüfmerkmal	DLG Anforderung	Prüfergebnis	Bewertung
Wasseraufnahmekapazität	Wasseraufnahme: > 0,5 g je g TM	0,63 g je g TM	Anforderung erfüllt
Rutschfestigkeit	Gleitreibbeiwert: > 0,45 μ	nach Einsatz BERGO CuraDes plus® – Gummimatte, trocken: 0,66 μ – Gummimatte, nass: 0,66 μ – Gummimatte mit Schaumstoff, trocken: 0,59 μ – Gummimatte mit Schaumstoff, nass: 0,48 μ	Anforderung erfüllt
Staubentwicklung	Einstufung: staubend oder besser	– einatembarer Staub: 227 mg/kg (= gering staubend) – thorakaler Staub: 256 mg/kg (= staubend) – alveolergängiger Staub: 83 mg/kg (= staubend)	Anforderung erfüllt
Korrosionseigenschaften	<u>verzinkter Stahl</u> Masseverluste: < 0,35 g/(m ² x 24 h) keine örtlich begrenzte Korrosion <u>elastischer Bodenbelag</u> Abweichung in Gewicht, Abmessungen und Shore A-Härte: < 10 %	<u>verzinkter Stahl</u> Masseverluste – 0,005 g/(m ² x 24 h) im 24 h-Test – 0,113 g/(m ² x 24 h) im 28 d-Test Eine örtlich begrenzte Korrosion ist nicht aufgetreten. <u>elastischer Bodenbelag</u> Prüfdauer 24 h – Gewicht: < 1 % – Dicke: < 1 % – Shore-A: -1,2 % Prüfdauer 28 h – Gewicht: < 1 % – Dicke: -1,1 % – Shore-A: -1,6 %	Anforderung erfüllt
Hygienewirkung	Verminderung der Lebendkeimzahl (R)/ml: mind. 10 ²	Verminderung der Lebendkeimzahl – Staphylococcus aureus: 10 ² – Enterococcus hirae: 10 ⁴ – Pseudomonas aeruginosa: 10 ³ – Proteus vulgaris: 10 ⁴	Anforderung erfüllt
Hautverträglichkeit bei Kühen	keine negativen Einflüsse verursacht durch das Produkt in der Versuchsgruppe im Vergleich zur Kontrollgruppe keine Hautveränderungen oder Unverträglichkeiten	In der Versuchsgruppe wurden im Vergleich zur Kontrollgruppe keine negativen Einflüsse verursacht. Hautveränderungen oder Unverträglichkeiten traten nicht auf.	Anforderung erfüllt
Hautverträglichkeit bei Schweinen	keine negativen Einflüsse verursacht durch das Produkt in den Versuchsgruppen im Vergleich zu den Kontrollgruppen keine Hautveränderungen oder Unverträglichkeiten	In den Versuchsgruppen wurden im Vergleich zu den Kontrollgruppen keine negativen Einflüsse verursacht. Hautveränderungen oder Unverträglichkeiten traten nicht auf.	Anforderung erfüllt

Die Methode

Mikrobiologische Eingangsuntersuchung

Die mikrobiologische Beschaffenheit des Produktes wird im Labor untersucht. Dazu wird die Gesamtkeimzahl des Produktes mit dem Oberflächenspatelverfahren bestimmt.

Wasseraufnahmekapazität

Die Bestimmung der Wasseraufnahme wird nach einer von der DLG entwickelten Methode durchgeführt. Es werden fünf Proben in wasserdurchlässigen Beuteln für 24 Stunden in ein Wasserbad gelegt. Nach den 24 Stunden werden die Probenbeutel entnommen, zehn Minuten abtropfen lassen und gewogen (Frischmasse). Anschließend werden sie für 24 Stunden in einem Trockenschrank bei 105 °C getrocknet und danach erneut gewogen (Trockenmasse). Die trockenmassebezogene Wasserkapazität (WKT_M) in g Wasser je g Trockenmasse (TM) wird aus der Gewichts Differenz von Frischmasse und Trockenmasse, bezogen auf die Trockenmasse berechnet $[(\text{Frischmasse} - \text{Trockenmasse}) / \text{Trockenmasse} = \text{Wasserkapazität pro g TM}]$.

Rutschfestigkeit

Zur Ermittlung der Rutschfestigkeit werden Gleitzugversuche mit einem runden Kunststofffuß (Aufstandsfläche ca. 75 cm²), mit einer Gleitgeschwindigkeit des Kunststofffußes von 20 mm/s auf zwei unterschiedlichen Liegeboxenbelägen für Rinder (beide DLG geprüft) durchgeführt. Dabei wird der zu überwindende Reibwiderstand zwischen Kunststofffuß und Bodenbelag gemessen.

Als Bodenbeläge werden eine Gummimatte mit Schaumstoffunterlage (Verformbarkeit über 20 mm, Oberfläche Siebdruckartig) und eine Gummimatte (Verformbarkeit unter 15 mm, Oberfläche Hammer Schlag) verwendet.

Staubentwicklung

Die Ermittlung des Verstaubungsverhaltens erfolgt gemäß DIN EN 15051 mit der Methode A (Trommelverfahren) und nachgeschaltetem Kompaktor.

Hautverträglichkeit

Die Hautverträglichkeit des Produktes wird mind. bei einer Tierart (Rind, Schwein oder Geflügel) in einem Einsatzbetrieb untersucht.

Hautverträglichkeit Rind

Die Untersuchungen fanden in einem Laufstallbetrieb mit ca. 70 Kühen (überwiegende Rasse Holsteins) statt. Die Tiere waren auf einem planbefestigten Boden mit stroheingestreuten Tiefboxen aufgestellt. Die Matratzen der Liegeboxen bestanden aus Stroh (Grundlage Pferdemit, Alter der Grundlage ca. sechs Jahre). Kot und verschmutzte Strohbestandteile wurden täglich zweimal manuell zu den Melkzeiten aus den Boxen entfernt und alle zehn Tage wurde Stroh (ca. 520 kg geschnittenes Stroh für 80 Liegeboxen) nachgestreut. In der Anwendungsgruppe erfolgte täglich neben der Entfernung des Kotes eine Zugabe von BERGO CuraDes plus® zur Einstreu (Zugabe des alkalischen Einstreumittels nach Herstellervorschriften ca. 100 g/m²). In der Kontrollgruppe wurden die Boxen entsprechend der bis zum Beginn der Studie durchgeführten Routine gepflegt.

Hautverträglichkeit Schwein

Die Untersuchung wurde in zwei konventionellen Ferkelerzeugerbetrieben durchgeführt. Betrieb A hält 1.180 Sauen der Herkunft BHZP und setzt Ø 26,9 Ferkel pro Sau und Jahr ab. In Betrieb B der Herkunft JSR werden mit 420 Sauen Ø 26,2 Ferkel pro Sau und Jahr abgesetzt. Beide Betriebe arbeiten im Wochenrhythmus.

Im Betrieb A waren die Sauen in einem 64er Abferkelabteil aufgestellt, wobei die Versuchsgruppe von der Kontrollgruppe durch eine Reihe Abferkelbuchten und eine schulterhohe Wand getrennt waren. Im Betrieb B war die Versuchs- bzw. Kontrollgruppe in zwei getrennten 16er Abteilen untergebracht. In beiden Betrieben wird routinemäßig Hygienestreu eingesetzt. Die Abferkelbuchten werden vor und bei der Geburt sowie bei Bedarf eingestreut. Im Betrieb B wird das Ferkelnest zusätzlich mit Sägespänen ausgestreut, damit die Ferkel schneller abtrocknen. Die Versuchsgruppe im Betrieb A bestand aus 14 Sauen, die Kontrollgruppe aus 16 Sauen. Im Betrieb B befanden sich 15 Sauen in der Versuchsgruppe und in der Kontrollgruppe 9 Sauen.

Die Sauen wurden ca. eine Woche vor der Geburt in den Abferkelstall eingestallt. Der erste Kontrollbesuch des Tierarztes des Schweinegesundheitsdienstes (SGD) fand vor der Geburt der Ferkel und vor der ersten Anwendung mit Desical statt, um die Sauen bzgl. Haut, Haare und Gesäuge sowie Verschmutzung zu beurteilen. Drei weitere Kontrollbesuche erfolgten wöchentlich ebenfalls durch einen Tierarzt

des SGD. Die Befunde wurden für jede Sau/Wurf in einem einheitlichen Protokollbogen erfasst. Weitere Informationen ergaben sich aus den Sauenkarten.

Die Beurteilung erfolgte adspektorisch und wurde nach einem Scoresystem durchgeführt. Beurteilt wurden Haut und Haarkleid (Sauen und später Ferkel), wobei „0“ ohne besonderen Befund (obB), „1“ geringgradige Verletzungen, Rötungen oder Schuppen, „2“ mittelgradigen und „3“ starken und umfangreicheren (> 10 %) Verletzungen entsprach. Bei den Sauen wurde das Gesäuge auf Verletzungen untersucht, wobei 0 wieder obB., 1 geringe Verletzungen (1 Zitze oder 1 Komplex betroffen), 2 mittelgradige Verletzungen oder tiefere Verletzungen (2 - 3 Zitzen oder Komplexe betroffen) und 3 stark ausge dehnte Verletzungen zugeordnet wurde. Das Vorkommen von Gesäugeerkrankungen wurde mit ja oder nein erfasst. Die Juckreizbeurteilung erfolgte bei Sauen und Ferkeln mit 0-3 (0 = ohne Befund, 1 = gering, 2 = mittel, 3 = stark). Besonderheiten wurden schriftlich auf dem Protokollblatt jeder Sau vermerkt.

Korrosionseigenschaften

Die Prüfung erfolgt im Laborversuch. Das Produkt wird in der vom Hersteller bzw. Vertreiber empfohlenen Anwendung eingesetzt.

Die Produkte werden hinsichtlich ihres Korrosionsverhaltens gegenüber jeweils 6 Prüfmustern aus verzinktem Stahl und Gummi geprüft.

Prüfbleche aus verzinktem Stahl, Abmessungen: 100 x 50 x 1 -2 mm, Reinzinkauflage: 20-25 µm.

Prüfkörper aus einem elastischen Bodenbelag (Gummimatte) Muster 50 mm x 50 mm x 10 mm.

Die Versuchsdauer beträgt für beide Prüfvarianten 24 h und 28 d, wobei das Produkt im 28 d-Test wöchentlich neu aufgetragen wird.

Hygienewirkung

Zur Ermittlung der Hygienewirkung einer Hygiene-einstreu wird im Labor die bakterizide Wirkung bei hoher organischer Belastung nach DIN EN 14349 (Phase 2/Stufe 2 Test), Ausgabe: 2004, geprüft:

Chemische Desinfektionsmittel und Antiseptika - Quantitativer Oberflächenversuch zur Bestimmung der bakteriziden Wirkung chemischer Desinfektionsmittel und Antiseptika für den Veterinärbereich auf nicht-porösen Oberflächen ohne mechanische Wirkung - Prüfverfahren und Anforderungen (Phase 2/Stufe 2). Die Untersuchungen nach DIN/EN 14349 wird mit hoher (10 g Rinderalbumin/l +10 g Hefeextrakt/l) organischer Belastung bei 60 Minuten Einwirkzeit durchgeführt. Prüftemperatur 10 °C + 1 °C.

Kontinuierliche DLG Überwachungsprüfung

Die Produktqualität wird gemäß DLG-Bestimmungen jährlich durch eine DLG-Überwachungsprüfung kontrolliert.

Die Testergebnisse im Detail

Mikrobiologische Eingangsunter-suchung

Eine mikrobiologische Eingangsunter-suchung ergab keine Beanstan-dung. Die Durchführung der Unter-suchung erfolgte durch: ATK-Hygi-ene, Hüttenweg18, 16230 Chorin

Wasseraufnahmekapazität

Das Produkt hat eine Wasser-aufnahmekapazität von 0,63 g je g TM. Die Anforderungen für Hygieneeinstreu werden erfüllt.

Rutschfestigkeit

Die Ergebnisse der Rutschfestig-keitsmessungen sind in Tabelle 2 und 3 dargestellt. Die gemessenen Gleitreibbeiwerte (m) liegen nach Einsatz des Einstreupulvers BERGO CuraDes plus® über

dem Grenzwert von 0,45 μ , somit werden die Anforderungen erfüllt.

Staubentwicklung

Die Durchführung der Untersu-chung erfolgte durch: SGS Institut Fresenius, Goerzallee 305A. 14167 Berlin. Die Auswertung erfolgt gemäß der Einteilung nach DIN EN 15051 (siehe Tabelle 4). Die Anfor-derung gilt als bestanden, wenn das Produkt in der Klassifizierung nach den drei Staubfraktionen jeweils maximal als staubend oder besser eingestuft wird. Produkte, die mit stark staubend eingestuft werden, erhalten kein DLG-Quali-tätssiegel. Die Anforderung bzgl. Staubentwicklung werden vom Einstreupulver BERGO CuraDes plus® erfüllt.

Hautverträglichkeit

Hautverträglichkeit Rind

Die Durchführung der Untersu-chung erfolgte durch: Tiergesund-heitsdienst Bayern e.V., Grub/Fach-abteilung Eutergesundheitsdienst und Milchhygiene, Senator-Gerauer Straße 23, 85586 Poing Nach der vierwöchigen Verwen-dung einer Stroheinstreu mit dem Zusatz von DESICAL® plus in einem Laufstall mit Tiefliegeboxen mit Stroheinstreu konnte bei täg-licher Anwendung nach den Vor-schriften des Herstellers bei 15 ge-prüften Kühen keine Veränderung der Hautbeschaffenheit am Euter und an den Zitzen festgestellt werden. Die in die Studie aufge-nommenen und zu beurteilenden Kühe wiesen zu Beginn der Unter-suchungen eine glatte unversehrte Euter- und Zitzenhaut auf. Bei den Kontrolluntersuchungen in wöchentlichem Abstand und der Abschlussuntersuchung nach einem Monat waren Euter- und Zitzenhaut anlässlich der visuellen und palpatorischen Euter- und Zitzenuntersuchung glatt und unauffällig. Die Studie verlief ohne Störungen, Unverträglichkeiten traten nicht auf. Sechzehn Kühe, die in einer Kontrollgruppe ohne Anwendung eines Zusatzes mitgeführt wurden, waren gleich-falls am Studienende und während der der visuellen und palpatori-schen Kontrolluntersuchungen ohne besonderen Befund. Sie zeig-ten keine Hautveränderungen oder Hautunverträglichkeiten. Die Studiendurchführung geschah in Anlehnung an gängige Prüfungen zur Hautverträglichkeit von Euter-hygienemitteln. Während der Studie wurde die im Betrieb übliche Arbeitsroutine, Melkroutine und Melkhygiene beibehalten. Das Zitzentauchen erfolgte in unveränderter Form zweimal

Tabelle 2:
Gummimatte mit Schaumstoffunterlage (GS) –
Rutschfestigkeit mit und ohne Einstreupulver

Einstreumenge	Zustand der Oberfläche	Mittlerer Gleitreibbeiwert
GS ohne Einstreu	trocken	0,67
GS mit 150 g/m ² BERGO CuraDes plus®	trocken	0,59
GS ohne Einstreu	nass	0,50
GS mit 150 g/m ² BERGO CuraDes plus®	nass (ca. 70 g Wasser/m ²)	0,48

Tabelle 3:
Gummimatte (GM) – Rutschfestigkeit mit und ohne Einstreupulver

Einstreumenge	Zustand der Oberfläche	Mittlerer Gleitreibbeiwert
GM ohne Einstreu	trocken	0,60
GM mit 150 g/m ² BERGO CuraDes plus®	trocken	0,66
GM ohne Einstreu	nass	0,62
GM mit 150 g/m ² BERGO CuraDes plus®	nass (ca. 70 g Wasser/m ²)	0,66

Tabelle 4:
Einteilung der Staubklassen nach DIN EN 15051

Staubklasse	Bewer-tung	einatembarer Staub [mg/kg]	thorakaler Staub [mg/kg]	alvoelargängiger Staub [mg/kg]
staubarm	++	< 200	< 40	< 10
gering staubend	+	200 bis 1.000	40 bis 200	> 10 bis 50
staubend	○	> 1.000 bis 5000	> 200 bis 1.000	> 50 bis 250

Tabelle 5:
Ergebnis Staubentwicklung BERGO CuraDes plus®

einatembarer Staub	thorakaler Staub	alvoelargängiger Staub
227 mg/kg	256 mg/kg	83 mg/kg

täglich nach dem Melken. Der Einfluss des angewendeten Dippmittels auf die Hautbeschaffenheit konnte nicht beurteilt werden. Die Beurteilung des Einflusses der Melkanlage, Melkhygiene und Melkarbeit war nicht Gegenstand der Untersuchungen. Die Anforderungen bzgl. Hautverträglichkeit bei Rindern werden erfüllt. In der Versuchsgruppe wurden im Vergleich zur Kontrollgruppe durch das Produkt BERGO CuraDes plus® keine negativen Einflüsse verursacht. Es war keine nachteilige Beeinflussung der Euter- und Zitzenhaut erkennbar, Hautveränderungen oder Unverträglichkeiten traten nicht auf.

Hautverträglichkeit Schwein

Die Durchführung der Untersuchung erfolgte durch: Schweinegesundheitsdienst Landwirtschaftskammer Niedersachsen, Sedanstraße 4, 26121 Oldenburg

Haut und Haare: Die Beurteilung von Haut und Haaren bei Sauen ergab durchschnittliche Scores von 0,07 bis 1. Die Werte waren zwischen Versuchs- und Kontrollgruppe nur marginal unterschiedlich und nahmen zum Versuchsende tendenziell ab. Bei den Ferkeln waren die durchschnittlichen Scorewerte noch niedriger: 0,05 bis 0,5. Die Werte waren in der Kontrollgruppe etwas höher.

Gesäuge: Bei der Begutachtung des Gesäuges reduzierte sich der durchschnittliche Score im Laufe der Säugezeit bis zum Absetzen. Es gab keine höheren Werte als 1 bei den Sauen. Im Betrieb A sanken die Werte von 0,28 in der Versuchsgruppe auf 0,14 und in der

Kontrollgruppe von 0,25 auf 0,12. Im Betrieb B sanken die Werte von 0,46 in der Versuchsgruppe auf 0 und in der Kontrollgruppe von 0,66 auf 0,44. Im Betrieb A wurde eine Sau in der Kontrollgruppe gegen MMA behandelt. Im Betrieb B 3 von 15 Sauen in der Versuchsgruppe und 2 von 9 in der Kontrollgruppe.

Juckreiz: Im Betrieb A wurde in der Versuchsgruppe 2-mal und in der Kontrollgruppe 4-mal Juckreiz bei Sauen beobachtet, bei den Ferkeln in jeder Gruppe nur 1-mal. Bei der Frequenz und der Verteilung des Auftretens kann dies als zufällige Beobachtung gewertet werden. Beim Betrieb B trat bei den Besuchen bei zwei Sauen in der Versuchsgruppe leichter Juckreiz auf. Bei den Ferkeln wurde kein Juckreiz beobachtet.

Die Anforderungen bzgl. Hautverträglichkeit bei Schweinen werden erfüllt. In den Versuchsgruppen wurden im Vergleich zu den Kontrollgruppen durch das Produkt DESICAL® plus keine negativen Einflüsse verursacht. Hautver-

*Tabelle 6:
Elastischer Bodenbelag;
prozentuale Abweichung von
Gewicht, Abmessungen und
Shore-Härte vom Ausgangszu-
stand nach Einwirkung des
Produkts*

Elastischer Bodenbelag	Abweichung vom Ausgangszustand
Prüfdauer 24 h	
Gewicht	< 1
Dicke	< 1
Shore	-1,2
Prüfdauer 28 h	
Gewicht	< 1
Dicke	-1,1
Shore	-1,6

änderungen oder Unverträglichkeiten traten nicht auf.

Korrosionseigenschaften

Die Anforderungen werden erfüllt. Beim elastischen Bodenbelag lagen Gewicht, Abmessungen und Shore-Härte nach Einwirkung des Produkts deutlich unter einer Abweichung von 10 % vom Ausgangszustand. Die Ergebnisse sind in Tabelle 6 dargestellt.

Beim verzinkten Stahl wurden ein Masseverlust von 0,005 g/(m² x 24 h) im 24 h-Test und von 0,113 g/(m² x 24 h) im 28 d-Test festgestellt. Eine örtlich begrenzte Korrosion ist nicht aufgetreten.

Hygienewirkung

Die Durchführung der Untersuchung erfolgte durch: ATK-Hygiene, Hüttenweg 18, 16230 Chorin Die Anforderungen werden erfüllt. In Tabelle 7 ist die Verminderung der Lebendkeimzahl (R)/ml bei einer Prüfkonzentration von 60 % g/v bei hoher organischer Belastung dargestellt.

*Tabelle 7:
Hygienewirkung bei hoher
organischer Belastung, Einwirk-
zeit 60 Minuten (nach DIN/EN
14349)*

Verminderung der Lebendkeimzahl (R)/ml in 10 ^x	
Prüfkeim	Produktkonzentration 60 % g/v
Staphylococcus	10 ²
Enterococcus	10 ⁴
Pseudomonas	10 ³
Proteus	10 ⁴

Fazit

Die im vorliegenden Test geprüften Kriterien bewerten auf Basis von Labor- und Praxisuntersuchungen die Eigenschaften des Einstreupulvers BERGO CuraDes plus®. Das Einstreupulver BERGO CuraDes plus® hat die Anforderungen der Prüfbestimmungen hinsichtlich der untersuchten Kriterien erfüllt.

Weitere Informationen

Weitere Testergebnisse von Einstreumaterialien können unter www.dlg-test.de/Einstreu heruntergeladen werden.

Prüfungsdurchführung

DLG e.V.,
Testzentrum Technik und Betriebsmittel,
Max-Eyth-Weg 1,
64823 Groß-Umstadt

DLG-Prüfrahmen

Qualitätssiegel-Test „Bestimmungen für die Verleihung und Führung des Qualitätssiegels ‚Kontinuierlich geprüft‘ für HygieneEinstreu und Einstreumaterialien“ (Stand 01/2017)

Fachbereich

Betriebsmittel

Bereichsleiter

Dr. Michael Eise

Prüfingenieur(e)

Dr. Harald Reubold*

Spezialuntersuchungen

ATK-Hygiene, Hüttenweg18, 16230 Chorin

SGS Institut Fresenius, Goerzallee 305A, 14167 Berlin

Tiergesundheitsdienst Bayern e.V., Grub,
Fachabteilung Eutergesundheitsdienst und Milchhygiene, Senator-Gerauer Str. 23, 85586 Poing

Schweinegesundheitsdienst Landwirtschaftskammer
Niedersachsen, Sedanstraße 4, 26121 Oldenburg

* Berichterstatter

Die DLG

Die DLG ist – neben den bekannten Prüfungen landwirtschaftlicher Technik, Betriebs- und Lebensmitteln – ein neutrales, offenes Forum des Wissensaustausches und der Meinungsbildung in der Agrar- und Ernährungsbranche.

Rund 180 hauptamtliche Mitarbeiter und mehr als 3.000 ehrenamtliche Experten erarbeiten Lösungen für aktuelle Probleme. Die über 80 Ausschüsse, Arbeitskreise und Kommissionen bilden dabei das Fundament für Sachverstand und Kontinuität in der Facharbeit. In der DLG werden viele Fachinformationen für die Landwirtschaft in Form von Merkblättern und Arbeitsunterlagen sowie Beiträgen in Fachzeitschriften und -büchern erarbeitet.

Die DLG organisiert die weltweit führenden Fachausstellungen für die Land- und Ernährungswirtschaft. Sie hilft so moderne Produkte, Verfahren und Dienstleistungen zu finden und der Öffentlichkeit transparent zu machen.

Sichern Sie sich den Wissensvorsprung sowie weitere Vorteile und arbeiten Sie am Expertenwissen der Agrarbranche mit! Weitere Informationen unter www.dlg.org/mitgliedschaft.

Das DLG-Testzentrum Technik und Betriebsmittel

Das DLG-Testzentrum Technik und Betriebsmittel Groß-Umstadt ist der Maßstab für geprüfte Agrartechnik und Betriebsmittel und führender Prüf- und Zertifizierungsdienstleister für unabhängige Technik-Tests. Mit modernster Messtechnik und praxisnahen Prüfmethode stellen die DLG-Prüfingenieure Produktentwicklungen und Innovationen auf den Prüfstand.

Als mehrfach akkreditiertes und EU-notifiziertes Prüflabor bietet das DLG-Testzentrum Technik und Betriebsmittel Landwirten und Praktikern mit den anerkannten Technik-Tests und DLG-Prüfungen wichtige Informationen und Entscheidungshilfen bei der Investitionsplanung für Agrartechnik und Betriebsmittel.

Interne Prüfnummer DLG: 17-238

Copyright DLG: © 2017 DLG



DLG e.V.

Testzentrum Technik & Betriebsmittel

Max-Eyth-Weg 1 • 64823 Groß-Umstadt

Telefon: +49 69 24788-600 • Fax: +49 69 24788-690

Tech@DLG.org • www.DLG.org

Download aller
DLG-Prüfberichte kostenlos
unter: www.DLG-Test.de