

# Kalkwerk Hufgard GmbH

## Stalleinstreupulver Desical® aktiv

Hygienewirkung

### DLG-Prüfbericht 5813F



**Anmelder und Hersteller**  
Kalkwerk Hufgard GmbH  
Antoniusstraße 2-4  
63768 Hösbach-Rottenberg  
Telefon: 06024 6739 16  
Fax: 06024 6739 70  
E-Mail: info@hufgard.de  
Internet: www.hufgard.de



DLG e.V.  
Testzentrum  
Technik und Betriebsmittel

### Kurzbeschreibung

Alkalisches, hellgraues Einstreumittel aus Calcium- und Magnesiumdioxid sowie weiteren magnesium- und calciumhaltigen Verbindungen (wie beispielsweise  $\text{Ca}(\text{OH})_2$ ,  $\text{Mg}(\text{OH})_2$ ,  $\text{CaCO}_3$ ,  $\text{MgCO}_3$  und weiteren mineralischen Bestandteilen) zur Verwendung als Trockenklauenbad und zur Hygienisierung des Liege- und Laufbereichs von Rindern, Schweinen und Geflügel.

### Gefahrenhinweis

- Bestandteile von Desical® aktiv können bei nicht sachgerechter Anwendung ggf. zu Reizungen der Haut und Augen führen.
- Gefahrenbezeichnung Xi reizend.
- Besondere Gefahrenhinweise für den Menschen: R 36 reizt die Augen, R 38 reizt die Haut.

# Prüfergebnisse und Einzelbeurteilungen

## Einganguntersuchung

Zur Bestimmung der Inhaltstoffe wurde im Labor eine Analyse des Produkts durchgeführt. Die Zusammensetzung entspricht den im Sicherheitsdatenblatt genannten Komponenten.

## Hygienewirkung gegenüber Bakterien

Zur Ermittlung der Hygienewirkung des Einstreupulvers wurde im Labor die bakterizide Hygienewirkung nach folgenden Normen geprüft:

*DIN/EN 1656*  
(Phase 2/Stufe 1 Test),  
Ausgabe: 2000

Chemische Desinfektionsmittel und Antiseptika- Quantitativer Suspensionsversuch zur Bestimmung der bakteriziden Wirkung chemischer Desinfektionsmittel und Antiseptika für den Veterinärbereich – Prüfverfahren und Anforderungen (Phase 2/Stufe 1).

*DIN EN 14349*  
(Phase 2/Stufe 2 Test),  
Ausgabe: 2004

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).

Prüflabor:  
ATK-Hygiene, 16230 Chorin

## Untersuchung nach DIN/EN 1656 (Phase 2/Stufe 1 Test)

Die Untersuchungen nach DIN/EN 1656 wurden mit geringer (3,0 g Rinderalbumin/l) und hoher (10 g Rinderalbumin/l + 10 g Hefeextrakt/l) organischer Belastung bei 60 Minuten Einwirkzeit durchgeführt. Prüftemperatur  $10^{\circ}\text{C} \pm 1^{\circ}\text{C}$ .

In Tabelle 1 ist die Verminderung der Lebendkeimzahl (R)/ml bei einer Prüfkonzentration von 60 % g/v bei geringer organischer Belastung dargestellt.

Tabelle 1:  
Hygienewirkung bei geringer organischer Belastung,  
Einwirkzeit 60 Minuten (nach DIN/EN 1656)

| Prüfkeim                          | Verminderung der Lebendkeimzahl (R)/ml in $10^x$ |           |
|-----------------------------------|--|-----------|
|                                   | Produktkonzentration 60% g/v                     | Bewertung |
| Staphylococcus aureus ATCC 6538   | $10^4$   | +         |
| Enterococcus hirae ATCC 10541     | $10^4$   | +         |
| Pseudomonas aeruginosa ATCC 15442 | $10^5$   | ++        |
| Proteus vulgaris ATCC 13315       | $10^5$   | ++        |

Bewertungsbereich:  
++ = Verminderung der Lebendkeimzahl (R)/ml um  $10^5$   
+ = Verminderung der Lebendkeimzahl (R)/ml um  $10^4$   
o = Verminderung der Lebendkeimzahl (R)/ml um  $10^3$  (o = Standard)

**Ergebnis:**  
Bei geringer organischer Belastung weist das Einstreupulver Desical® aktiv in der Prüfung nach DIN/EN 1656 bei einer Produktkonzentration von  $\geq 60\%$  g/v und einer Einwirkzeit von 60 Minuten eine gute bis sehr gute Hygienewirkung gegenüber Bakterien auf.

Tabelle 2:  
Hygienewirkung bei hoher organischer Belastung,  
Einwirkzeit 60 Minuten (nach DIN/EN 1656)

| Prüfkeim                          | Verminderung der Lebendkeimzahl (R)/ml in $10^x$ |           |
|-----------------------------------|--|-----------|
|                                   | Produktkonzentration 60% g/v                     | Bewertung |
| Staphylococcus aureus ATCC 6538   | $10^4$   | +         |
| Enterococcus hirae ATCC 10541     | $10^4$   | +         |
| Pseudomonas aeruginosa ATCC 15442 | $10^4$   | +         |
| Proteus vulgaris ATCC 13315       | $10^5$   | ++        |

Bewertungsbereich:  
++ = Verminderung der Lebendkeimzahl (R)/ml um  $10^5$   
+ = Verminderung der Lebendkeimzahl (R)/ml um  $10^4$   
o = Verminderung der Lebendkeimzahl (R)/ml um  $10^3$  (o = Standard)

**Ergebnis:**  
Bei hoher organischer Belastung weist das Einstreupulver Desical® aktiv in der Prüfung nach DIN/EN 1656 bei einer Produktkonzentration von  $\geq 60\%$  g/v und einer Einwirkzeit von 60 Minuten eine gute bis sehr gute Hygienewirkung gegenüber Bakterien auf.

In Tabelle 3 ist die Verminderung der Lebendkeimzahl (R)/ml bei einer Prüfkonzentration von 60% g/v bei geringer organischer Belastung dargestellt.

In Tabelle 4 ist die Verminderung der Lebendkeimzahl (R)/ml bei einer Prüfkonzentration von 60% g/v bei hoher organischer Belastung dargestellt.



Bild 2:  
Untersuchung im Labor

Tabelle 3:  
Hygienewirkung bei geringer organischer Belastung,  
Einwirkzeit 60 Minuten (nach DIN/EN 14349)

| Prüfkeim                          | Verminderung der Lebendkeimzahl (R)/ml in 10 <sup>x</sup> |           |
|-----------------------------------|---|-----------|
|                                   | Produktkonzentration 60% g/v                              | Bewertung |
| Staphylococcus aureus ATCC 6538   | 10 <sup>4</sup>   | ++        |
| Enterococcus hirae ATCC 10541     | 10 <sup>5</sup>   | ++        |
| Pseudomonas aeruginosa ATCC 15442 | 10 <sup>4</sup>   | ++        |
| Proteus vulgaris ATCC 13315       | 10 <sup>4</sup>   | ++        |

Bewertungsbereich:

- ++ = Verminderung der Lebendkeimzahl (R)/ml um 10<sup>4</sup>
- + = Verminderung der Lebendkeimzahl (R)/ml um 10<sup>3</sup>
- = Verminderung der Lebendkeimzahl (R)/ml um 10<sup>2</sup> (○ = Standard)

Ergebnis:

Bei geringer organischer Belastung weist das Einstreupulver Desical® aktiv in der Prüfung nach DIN/EN 14349 bei einer Produktkonzentration von  $\geq 60\%$  g/v und einer Einwirkzeit von 60 Minuten eine sehr gute Hygienewirkung gegenüber Bakterien auf.

Tabelle 4:  
Hygienewirkung bei hoher organischer Belastung,  
Einwirkzeit 60 Minuten (nach DIN/EN 14349)

| Prüfkeim                          | Verminderung der Lebendkeimzahl (R)/ml in 10 <sup>x</sup> |           |
|-----------------------------------|---|-----------|
|                                   | Produktkonzentration 60% g/v                              | Bewertung |
| Staphylococcus aureus ATCC 6538   | 10 <sup>2</sup>   | ○         |
| Enterococcus hirae ATCC 10541     | 10 <sup>4</sup>   | ++        |
| Pseudomonas aeruginosa ATCC 15442 | 10 <sup>3</sup>   | +         |
| Proteus vulgaris ATCC 13315       | 10 <sup>4</sup>   | ++        |

Bewertungsbereich:

- ++ = Verminderung der Lebendkeimzahl (R)/ml um 10<sup>4</sup>
- + = Verminderung der Lebendkeimzahl (R)/ml um 10<sup>3</sup>
- = Verminderung der Lebendkeimzahl (R)/ml um 10<sup>2</sup> (○ = Standard)

Ergebnis:

Bei hoher organischer Belastung weist das Einstreupulver Desical® aktiv in der Prüfung nach DIN/EN 14349 bei einer Produktkonzentration von  $\geq 60\%$  g/v und einer Einwirkzeit von 60 Minuten eine zufrieden stellende bis sehr gute Hygienewirkung gegenüber Bakterien auf.

Der DLG FokusTest umfasste die Untersuchung der Hygienewirkung auf Basis der Prüfverfahren für Desinfektionsmittel nach DIN/EN 1656 (Phase 2/Stufe 1 Test) und DIN EN 14349 (Phase 2/Stufe 2 Test) gegenüber Bakterien im Labor. Aufgrund der Ergebnisse ist eine zufriedenstellende bis sehr gute Hygienewirkung gegenüber Bakterien gegeben, wenn das Produkt Desical® aktiv in einer Produktkonzentration von mindestens 60% g/v angewendet wird.

Für eine gegebenenfalls geforderte Desinfektion (z.B. Tierhaltungen im Rein-Raus-Verfahren) müssen geprüfte Desinfektionsmittel angewendet werden.

Andere Kriterien wurden nicht untersucht.

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

## Technik Rinderhaltung

Dr. Harald Reubold

## Projektleiter Betriebsmittel und Technik Tier

Dr. Michael Eise



ENTAM – European Network for Testing of Agricultural Machines, ist der Zusammenschluss der europäischen Prüfstellen. Ziel von ENTAM ist die europaweite Verbreitung von Prüfergebnissen für Landwirte, Landtechnikhändler und Hersteller. Mehr Informationen zum Netzwerk erhalten Sie unter [www.entam.com](http://www.entam.com) oder unter der E-Mail-Adresse: [info@entam.com](mailto:info@entam.com)

9/2008  
© DLG



DLG e.V. – Testzentrum Technik und Betriebsmittel

Max-Eyth-Weg 1, D-64823 Groß-Umstadt, Telefon: 069 24788-600, Fax: 069 24788-690  
E-Mail: [Tech@DLG-Frankfurt.de](mailto:Tech@DLG-Frankfurt.de), Internet: [www.dlg-test.de](http://www.dlg-test.de)

Download aller DLG-Prüfberichte kostenlos unter: [www.dlg-test.de!](http://www.dlg-test.de!)