

Labor für Mikrobiologie und Hygiene

Prüfbericht Nr. 17224 vom 02.06.17

| | |
|-------------------------------------|---|
| Auftraggeber | : redstone GmbH Herr Waldemar Welk, M. Sc. Haferwende 1, 28357 Bremen |
| Auftragserteilung am | : 09.05.17 Probeneingang am: 12.05.17 |
| Probenahme durch | : Auftraggeber |
| Prüfauftrag | : Prüfung der Schimmelbeständigkeit der Materialprobe, entsprechend Kundenvorgaben |
| Probenart | : Farbe Vivo Vario |
| Probenherkunft | : Auftraggeber |
| Probenbezeichnung | : siehe Tabelle |
| Proben-Nr. Labor | : 2017/05/130 |
| Prüfzeitraum | : 12.05.17 – 02.06.17 |
| Probe im Anlieferungszustand | : in Plastikbecher verpackt |

Seite 1 von 7 Seiten

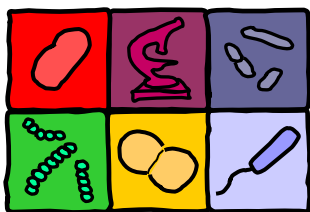
Die Veröffentlichung unserer Prüfberichte sowie deren auszugsweise Verwendung in sonstigen Fällen bedürfen unserer schriftlichen Genehmigung.
Die Prüfberichte beziehen sich ausschließlich auf die Prüfgegenstände. Prüfberichte mit dem Zusatz "-1" an der Prüfberichtsnummer ersetzen den Prüfbericht gleicher Stammnummer.

Anschrift:
Labor für Mikrobiologie und Hygiene
Liselotte-Herrmann-Str. 91
02977 Hoyerswerda

Telefon: 03571/ 60 85 32
Fax: 03571/ 60 85 49
Email: sekretariat@labor-hygiene.de
Internet: www.labor-hygiene.de

Kreissparkasse Bautzen
BLZ 855 500 00
Konto-Nr. 10 9999 6372
IBAN: DE89 855 500 00 10 9999 6372
BIC: SOLADES 1BAT
Steuer-Nr. 213/208/02765





Labor für Mikrobiologie und Hygiene

Auftraggeber: redstone GmbH, Herr Waldemar Welk, M. Sc.
Prüfbericht Nr.: 17224
vom: 02.06.17

Seite 2 von 7 Seiten

Ergebnisse Positivkontrollen:

| Teststämme | KbE / ml Stammlösung | KbE / 100 µl Farbe berechnet |
|----------------------------|----------------------|------------------------------|
| <i>Penicillium solitum</i> | $1,4 \cdot 10^7$ | $1,4 \cdot 10^5$ |
| <i>Aspergillus niger</i> | $3,0 \cdot 10^5$ | $3,0 \cdot 10^3$ |
| <i>Mucor plumbeus</i> | $1,1 \cdot 10^6$ | $1,1 \cdot 10^4$ |

Foto: Positivkontrolle *Penicillium solitum* (Konzentration wie bei beimpfter Farbprobe):



Foto: Positivkontrolle *Aspergillus niger* (Konzentration wie bei beimpfter Farbprobe):



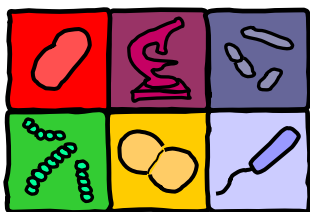
Die Veröffentlichung unserer Prüfberichte sowie deren auszugsweise Verwendung in sonstigen Fällen bedürfen unserer schriftlichen Genehmigung.
Die Prüfberichte beziehen sich ausschließlich auf die Prüfgegenstände. Prüfberichte mit dem Zusatz "-1" an der Prüfberichtsnummer ersetzen den Prüfbericht gleicher Stammnummer.

Anschrift:
Labor für Mikrobiologie und Hygiene
Liselotte-Herrmann-Str. 91
02977 Hoyerswerda

Telefon: 03571/ 60 85 32
Fax: 03571/ 60 85 49
Email: sekretariat@labor-hygiene.de
Internet: www.labor-hygiene.de

Kreissparkasse Bautzen
BLZ 855 500 00
Konto-Nr. 10 9999 6372
IBAN: DE89 855 500 00 10 9999 6372
BIC: SOLADES 1BAT
Steuer-Nr. 213/208/02765





Labor für Mikrobiologie und Hygiene

Auftraggeber: redstone GmbH, Herr Waldemar Welk, M. Sc.
 Prüfbericht Nr.: 17224
 vom: 02.06.17

Seite 3 von 7 Seiten

Foto: Positivkontrolle *Mucor plumbeus* (Konzentration wie bei beimpfter Farbprobe):



Ergebnisse Negativkontrolle:

| Proben-Nr. Labor 2017/05/130 | Negativkontrolle |
|---------------------------------|------------------|
| | je 100 µl Farbe |
| Farbe Vivo Vario | 0 KbE |

Foto: Negativkontrolle (Konzentration wie bei beimpfter Farbprobe):



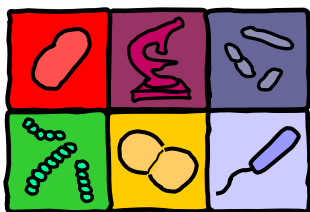
Die Veröffentlichung unserer Prüfberichte sowie deren auszugsweise Verwendung in sonstigen Fällen bedürfen unserer schriftlichen Genehmigung. Die Prüfberichte beziehen sich ausschließlich auf die Prüfgegenstände. Prüfberichte mit dem Zusatz "-1" an der Prüfberichtsnummer ersetzen den Prüfbericht gleicher Stammnummer.

Anschrift:
Labor für Mikrobiologie und Hygiene
Liselotte-Herrmann-Str. 91
02977 Hoyerswerda

Telefon: 03571/ 60 85 32
 Fax: 03571/ 60 85 49
 Email: sekretariat@labor-hygiene.de
 Internet: www.labor-hygiene.de

Kreissparkasse Bautzen
 BLZ 855 500 00
 Konto-Nr. 10 9999 6372
 IBAN: DE89 855 500 00 10 9999 6372
 BIC: SOLADES 1BAT
 Steuer-Nr. 213/208/02765





Labor für Mikrobiologie und Hygiene

Auftraggeber: redstone GmbH, Herr Waldemar Welk, M. Sc.
 Prüfbericht Nr.: 17224
 vom: 02.06.17

Seite 4 von 7 Seiten

Ergebnisse Schimmelresistenz im Doppelansatz:

| | |
|---------------------------------|----------------------------|
| Proben-Nr. Labor 2017/05/130 | <i>Penicillium solitum</i> |
| | je 100 µl beimpfter Farbe |
| Farbe Vivo Vario | 0 KbE |

Foto: mit *Penicillium solitum* beimpfte Farbprobe im Doppelansatz:



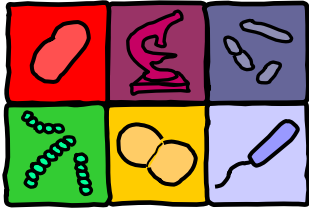
Die Veröffentlichung unserer Prüfberichte sowie deren auszugsweise Verwendung in sonstigen Fällen bedürfen unserer schriftlichen Genehmigung.
 Die Prüfberichte beziehen sich ausschließlich auf die Prüfgegenstände. Prüfberichte mit dem Zusatz "-1" an der Prüfberichtsnummer ersetzen den Prüfbericht gleicher Stammnummer.

Anschrift:
 Labor für Mikrobiologie und Hygiene
 Liselotte-Herrmann-Str. 91
 02977 Hoyerswerda

Telefon: 03571/ 60 85 32
 Fax: 03571/ 60 85 49
 Email: sekretariat@labor-hygiene.de
 Internet: www.labor-hygiene.de

Kreissparkasse Bautzen
 BLZ 855 500 00
 Konto-Nr. 10 9999 6372
 IBAN: DE89 855 500 00 10 9999 6372
 BIC: SOLADES 1BAT
 Steuer-Nr. 213/208/02765





Labor für Mikrobiologie und Hygiene

Auftraggeber: redstone GmbH, Herr Waldemar Welk, M. Sc.
 Prüfbericht Nr.: 17224
 vom: 02.06.17

Seite 5 von 7 Seiten

| | |
|---------------------------------|--------------------------|
| Proben-Nr. Labor 2017/05/130 | <i>Aspergillus niger</i> |
| | je 100 µl beimpfte Farbe |
| Farbe Vivo Vario | 1 KbE |

Foto: mit *Aspergillus niger* beimpfte Farbprobe im Doppelansatz:



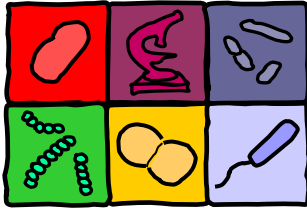
Die Veröffentlichung unserer Prüfberichte sowie deren auszugsweise Verwendung in sonstigen Fällen bedürfen unserer schriftlichen Genehmigung.
 Die Prüfberichte beziehen sich ausschließlich auf die Prüfgegenstände. Prüfberichte mit dem Zusatz "-1" an der Prüfberichtsnummer ersetzen den Prüfbericht gleicher Stammnummer.

Anschrift:
Labor für Mikrobiologie und Hygiene
Liselotte-Herrmann-Str. 91
02977 Hoyerswerda

Telefon: 03571/ 60 85 32
 Fax: 03571/ 60 85 49
 Email: sekretariat@labor-hygiene.de
 Internet: www.labor-hygiene.de

Kreissparkasse Bautzen
 BLZ 855 500 00
 Konto-Nr. 10 9999 6372
 IBAN: DE89 855 500 00 10 9999 6372
 BIC: SOLADES 1BAT
 Steuer-Nr. 213/208/02765





Labor für Mikrobiologie und Hygiene

Auftraggeber: redstone GmbH, Herr Waldemar Welk, M. Sc.
Prüfbericht Nr.: 17224
vom: 02.06.17

Seite 6 von 7 Seiten

| | |
|---------------------------------|---------------------------|
| Proben-Nr. Labor 2017/05/130 | <i>Mucor plumbeus</i> |
| | je 100 µl beimpfter Farbe |
| Farbe Vivo Vario | 4 KbE |

Hinweis zu den Tabellen:

KbE: Koloniebildende Einheiten (entspricht der auf dem Nährboden wachstumsfähigen Organismen)

Foto: mit *Mucor plumbeus* beimpfter Farbprobe im Doppelansatz:



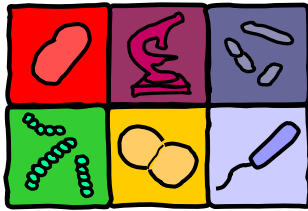
Die Veröffentlichung unserer Prüfberichte sowie deren auszugsweise Verwendung in sonstigen Fällen bedürfen unserer schriftlichen Genehmigung.
Die Prüfberichte beziehen sich ausschließlich auf die Prüfgegenstände. Prüfberichte mit dem Zusatz "-1" an der Prüfberichtsnummer ersetzen den Prüfbericht gleicher Stammnummer.

Anschrift:
Labor für Mikrobiologie und Hygiene
Liselotte-Herrmann-Str. 91
02977 Hoyerswerda

Telefon: 03571/ 60 85 32
Fax: 03571/ 60 85 49
Email: sekretariat@labor-hygiene.de
Internet: www.labor-hygiene.de

Kreissparkasse Bautzen
BLZ 855 500 00
Konto-Nr. 10 9999 6372
IBAN: DE89 855 500 00 10 9999 6372
BIC: SOLADES 1BAT
Steuer-Nr. 213/208/02765





Labor für Mikrobiologie und Hygiene

Auftraggeber: redstone GmbH, Herr Waldemar Welk, M. Sc.
Prüfbericht Nr.: 17224
vom: 02.06.17

Seite 7 von 7 Seiten

Bewertung:

Ziel dieser Untersuchung ist die Feststellung, inwieweit die Farbe Vivo Vario, das Wachstum von Schimmelpilzen unterdrücken kann.

Dazu wurde die Farbe mit Sporensuspensionen von 3 verschiedenen Schimmelpilzen beimpft. Zusätzlich wurden Positiv- und Negativkontrollen mitgeführt. Die Proben wurden für 7 Tage bei 25 °C bebrütet.

Eine Kontamination der Schimmelschutzfarbe konnte durch das Aufbringen der Farbe auf einen Agar als Negativkontrolle ausgeschlossen werden.

Die beimpften Positivkontrollen zeigten ein sehr gutes Wachstum von ca. 10^3 bis 10^5 KbE.

Die eingesetzten Schimmelpilze *Mucor plumbeus*, *Penicillium solitum* und *Aspergillus niger* wurden durch das Einbringen in die Farbe fast komplett im Wachstum gehemmt. Es trat nur ein minimales Wachstum nach 7 Tagen Bebrütungszeit auf.

Insgesamt ist eine sehr gute Hemmung des Schimmelpilzwachstums durch die Farbe Vivo Vario zu verzeichnen.

Labor für Mikrobiologie und Hygiene

Katja Löbmann
Staatl. gepr. Lebensmittelchemikerin

Die Veröffentlichung unserer Prüfberichte sowie deren auszugsweise Verwendung in sonstigen Fällen bedürfen unserer schriftlichen Genehmigung. Die Prüfberichte beziehen sich ausschließlich auf die Prüfgegenstände. Prüfberichte mit dem Zusatz "-1" an der Prüfberichtsnummer ersetzen den Prüfbericht gleicher Stammnummer.

Anschrift:
Labor für Mikrobiologie und Hygiene
Liselotte-Herrmann-Str. 91
02977 Hoyerswerda

Telefon: 03571/ 60 85 32
Fax: 03571/ 60 85 49
Email: sekretariat@labor-hygiene.de
Internet: www.labor-hygiene.de

Kreissparkasse Bautzen
BLZ 855 500 00
Konto-Nr. 10 9999 6372
IBAN: DE89 855 500 00 10 9999 6372
BIC: SOLADES 1BAT
Steuer-Nr. 213/208/02765

