

Bostik GmbH
Herrn Dr. Karl Michael Müller
Postfach 11 54

33825 Bergholzhausen

26. Juli 2000

Frau Götttsch/G

 06128 / 744 - 151

 FAX 06128 / 744 - 112

Pr.Nr. 00TC098705
Unsere Auftrags-Nr. 00/18197-00

Untersuchung einer Dichtungsmasse im Sinne des LMBG

Sehr geehrter Herr Dr. Müller,

auftragsgemäß haben wir die am 5. Juni 2000 in unserem Haus eingetroffene Probe auszugswise im Sinne des Lebensmittel- und Bedarfsgegenständegesetzes (LMBG) für den direkten Kontakt mit Lebensmitteln untersucht. Die auszugswise Untersuchung umfaßt die sensorische Prüfung und die Globalmigration für den Langzeitkontakt.

Pr.Nr.	Probenbezeichnung
00TC098705	Bostik 2740 MS weiss Dichtungsmaterial in Form von ausgehärtete Streifen Ch. 00715 Folie gezogen am:27:04.00

Nach Ihren Angaben war das Material im Anlieferungszustand 28 Tage ausgehärtet.

Die einzelnen Untersuchungsergebnisse entnehmen Sie bitte der Anlage.

Beurteilung

Bei der sensorischen Prüfung ergibt sich keine signifikante geruchliche/geschmackliche Beeinflussung des Prüflebensmittels Speiseöl. Aus diesem Untersuchungspunkt ergeben sich keine Anhaltspunkte, die gegen eine Verwendung im Kontakt mit fetthaltigen Lebensmitteln spricht. Das Material entspricht in den Untersuchungspunkten Sensorik und Globalmigration den Anforderungen des LMBG für den direkten Kontakt mit fetthaltigen Lebensmitteln.

Blatt 2 zum Schreiben vom 26. Juli 2000

an: Bostik GmbH, 33825 Bergholzhausen

Pr.Nr. 00TC098705

Unsere Auftrags-Nr. 00/18197-00

Bei den Prüfflüssigkeiten kommt es bei einem Oberflächen-Volumen-Verhältnis von 1:5 (100 cm² Dichtungsmasse in Kontakt mit 500 ml Prüflebensmittel) zu einer signifikanten, im Sinne des Lebensmittel- und Bedarfsgegenständegesetzes (LMBG) nach § 31 unerwünschten geruchlichen/geschmacklichen Beeinflussung der Prüflebensmittel für wasser-, säure- und alkoholhaltigen Lebensmittel. Der Kontakt mit dem Prüflebensmittel für säurehaltige Lebensmittel führt zudem zu einer deutlichen Veränderung des Materials. Das Material ist nicht für den direkten Kontakt mit säurehaltigen Lebensmitteln geeignet, auch dann nicht, wenn sich die mit dem Lebensmittel in Kontakt kommende Oberfläche deutlich verringert (z.B. 1:50).

Wenn sichergestellt werden kann, daß die mit dem Lebensmittel in Kontakt kommende Oberfläche einem Oberflächen-Volumen-Verhältnis von 1:50 oder geringer (d.h. geringere Dichtungsmaterialoberfläche, bezogen auf die Lebensmittelmenge) entspricht, ergeben sich aus den Untersuchungsergebnissen keine Anhaltspunkte, die gegen eine Verwendung des Materials im Kontakt mit wasser- und alkoholhaltigen Lebensmitteln sprechen. Das Material entspricht in den Untersuchungspunkten sensorische Prüfung und Globalmigration bei Einhaltung des obengenannten Oberflächen-Volumen-Verhältnisses von 1:50 den Anforderungen des LMBG für den direkten Kontakt mit wasser- und alkoholhaltigen Lebensmitteln (max. 15 % v/v Ethanolgehalt).

Mit freundlichen Grüßen

INSTITUT FRESENIUS GMBH

Göttsch

Vogler

Anlage:

Untersuchungsbericht (2 Seiten)

Anlage

Blatt 1 zum Schreiben vom 26. Juli 2000

an: Bostik GmbH, 33825 Bergholzhausen

Pr.Nr. 00TC098705

Unsere Auftrags-Nr. 00/18197-00

Untersuchungsergebnisse:

1. Migration

Die Platten wurden 10 Tage bei 40 °C in den Lebensmittelsimulantien Wasser, 3 % Essigsäure, 15 % Ethanol und Öl gelagert. Das Oberflächen-Volumen-Verhältnis betrug 1:5 bzw. 1:50, d.h. 100 cm² in 500 ml bzw. 100 cm² in 5000 ml.

2. Sensorische Prüfung

Die Migrante wurden von mindestens drei Prüfern sensorisch auf Geruchs- und Geschmacksbeeinflussung im Vergleich zu einem Blindwert geprüft. Dabei handelt es sich um eine gleichbehandelte Flüssigkeit ohne Probenkontakt.

a) O:V = 1:5

	Prüfer 1		Prüfer 2		Prüfer 3	
	Geruch	Geschmack	Geruch	Geschmack	Geruch	Geschmack
Wasser	+++	+++	+++	+++	++	++
3 % Essig	++	++++	++	+++	++	+++
15 % Ethanol	++	++	++	++	+	+
Öl	++	++	+	+	+	+

b) O:V = 1:50

	Prüfer 1		Prüfer 2		Prüfer 3	
	Geruch	Geschmack	Geruch	Geschmack	Geruch	Geschmack
Wasser	+	+	+	+	+	+
3 % Essig	+	+	+	+	+	+
15 % Ethanol	+	+	+	+	+	+
Öl	+	+	+	+	+	+

Legende: + = kein bis geringer Fremdgeruch bzw. Fremdgeschmack
 ++ = schwacher Fremdgeruch bzw. Fremdgeschmack
 +++ = deutlicher Fremdgeruch bzw. Fremdgeschmack
 ++++ = starker Fremdgeruch bzw. Fremdgeschmack

Anlage

Blatt 2 zum Schreiben vom 26. Juli 2000

an: Bostik GmbH, 33825 Bergholzhausen

Pr.Nr. 00TC098705

Unsere Auftrags-Nr. 00/18197-00

4. Globalmigration

Die Migrante wurden bei 105 °C getrocknet und das Globalmigrat als Trockenrückstand bestimmt.

	Globalmigrat mg/dm ²	Anforderung mg/dm ²
Wasser	3	max. 10
3 % Essig	4	
95 % Ethanol	2	

Anmerkung: Die Muster waren nach dem Kontakt mit Essigsäure stark verändert.

INSTITUT FRESENIUS GMBH

Gölber