

Untersuchung des mikrobiellen Wachstums auf dem Prüfkörper

ILH BERLIN
INSTITUT FÜR LUFTHYGIENE

Prüfbericht Nr. BM 03/08-4

Prüfgegenstand: Innotec Easy Seal XS (weiß)

Prüfkörperabmessung: 1590 mm² x 2 mm

Auftragnehmer: Institut für Lufthygiene; Kurfürstenstraße 131; 10785 Berlin

Prüfgegenstand

Prüfung der mikrobiellen Verstoffwechselbarkeit des eingereichten Untersuchungsmaterials gemäß DIN EN ISO 846.

Durchführung

Die Prüfung der Beständigkeit der Probe gegenüber Pilzen und Bakterien erfolgte gemäß DIN EN ISO 846 „Bestimmung der Einwirkung von Mikroorganismen auf Kunststoffe“, Verfahren A und C, durch visuelle Beurteilung. Bestimmt wurde, ob sich das untersuchte Material unter den gegebenen Prüfbedingungen gegenüber Mikroorganismen inert verhält oder ob es Pilzen (Verfahren A) bzw. Bakterien (Verfahren C) als Nährstoffquelle dienen kann.

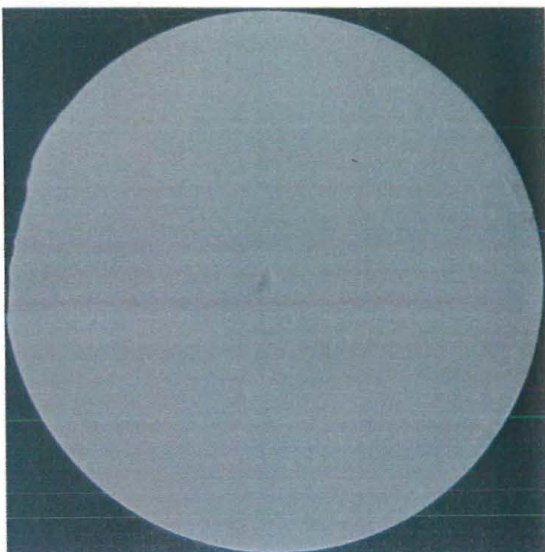
Untersuchungsergebnisse (Tabelle finden Sie auf der Seite 2)

Auf dem Untersuchungsmaterial Easy Seal XS (weiss) ließ sich auch unter dem Mikroskop kein Pilzwachstum erkennen. Um den Prüfkörper herum war ebenfalls kein Wachstum von Prüfpilzen zu erkennen, so dass davon ausgegangen werden muss, dass das Untersuchungsmaterial fungistatisch ausgerüstet ist und das Fungistatikum in das Nährmedium diffundiert ist. Ein Bakterienwachstum war auf zwei von zehn Prüfkörpern unter dem Mikroskop nachzuweisen, bei acht von zehn Prüfkörpern war auch unter dem Mikroskop kein Bakterienwachstum zu sehen.

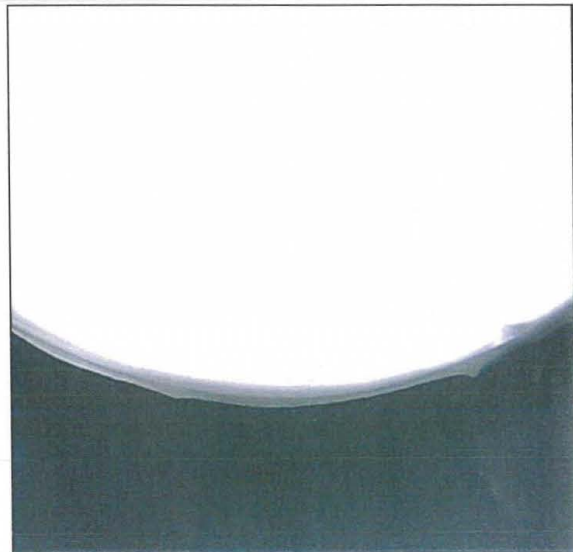
Schlussfolgerung

Gemäß der durchgeführten Prüfung erfüllt das Untersuchungsmaterial Easy Seal XS (weiss) die Anforderungen aus der VDI 6022, Blatt 1 (04/2006) an mikrobielle Inertheit und ist in Bezug auf diese Prüfung der mikrobiellen Inertheit für den Einsatz in ALT-Anlagen geeignet.

Ausführliche Testergebnisse können Sie jederzeit unter info@innotec.at anfordern.



Untersuchungsmaterial Easy Seal XS (weiss) nach einer Inkubationszeit von 28 Tagen ohne sichtbaren Pilzbewuchs



Untersuchungsmaterial Easy Seal XS (weiss) nach einer Inkubationszeit von 28 Tagen ohne Pilzbewuchs (50fach vergrößert)

Auswertung

Die Stärke des mikrobiellen Wachstums auf den Prüfkörpern wurde nach Tabelle 1 bewertet:

Tabelle 1: Bewertung des mikrobiellen Wachstums

Wachstumsintensität	Bewertung
0	Kein Wachstum bei mikroskopischer Betrachtung erkennbar
1	Kein Wachstum mit bloßem Auge, aber unter dem Mikroskop klar erkennbar
2	Wachstum mit bloßem Auge erkennbar, bis zu 25% der Probenoberfläche bewachsen
3	Wachstum mit bloßem Auge. erkennbar, bis zu 50% der Probenoberfläche bewachsen
4	Beträchtliches Wachstum, über 50% der Probenoberfläche bewachsen
5	Starkes Wachstum, ganze Probenoberfläche bewachsen

Die Interpretation der Ergebnisse erfolgte gemäß Tabelle 2.

Tabelle 2: Interpretation der Ergebnisse

Wachstumsintensität	Bewertung
0	Material dient nicht als Nährstoff für Mikroorganismen; es ist inert oder tungistatisch bzw. bakteriostatisch
1	Material enthält Nährstoffe oder ist nur leicht verschmutzt, so dass nur leichtes Wachstum möglich ist
2 bis 5	Material ist gegen Befall von Pilzen bzw. Bakterien nicht resistent und enthält Nährstoffe für die Entwicklung von Mikroorganismen

Untersuchungsergebnisse

Die Ergebnisse der durchgeführten Untersuchungen sind in Tabelle 3 zusammengefasst:

Tabelle 3: Untersuchungsergebnisse

Probe-Nr.	Untersuchungsmaterial	Intensität des mikrobiellen Bewuchses nach Tab. 1	
		Pilze	Bakterien
0	Easy Seal XS (weiss)	0	0
1		0	0
2		0	0
3		0	0
4		0	0
5		0	0
6		0	0
7		0	0
8		0	0
9		0	1
10		0	1