

Mikrobiologische Tests zum Nachweis von Schimmelpilz		
1	ATP/AMP-Test mit Luminometer	<p>Dieser Test dient als Nachweis hygienischer Verunreinigungen auf Oberflächen durch quantitative Bestimmung von intra- und extrazellulärem Adenosin-Tri-Phosphat (ATP) und Adenosin-Mono-Phosphat (AMP) mittels Luciferin-Luciferase-Reaktion (Biolumineszenz).</p> <p>Das hierbei ausgestrahlte Licht wird mit Hilfe eines Luminometers gemessen und als relative Lichteinheiten (RLU) angezeigt. Das Ergebnis liegt nach wenigen Minuten vor.</p>
2	Tupfer- und Klebefilmproben	<p>Die Proben werden auf verschiedenen Nährböden bei 20 °C und 37 °C bebrütet und vor und nach der Bebrütung im Mikroskop untersucht.</p> <p>Die Dauer der Bebrütung beträgt bis ca. 3 Wochen. Es werden die in den Proben hauptsächlich vorkommenden Gattungen und nach Möglichkeit auch die Arten der Schimmelpilze bestimmt sowie deren Keimfähigkeit.</p>
3	Mycometer-Test	<p>Dieser Test dient als Nachweismethode für Schimmelpilze. Er basiert auf einer präzisen quantitativen, enzymatischen Bestimmung der Biomasse. Dabei wird mittels Fluoreszenz die Aktivität des Enzyms Beta-N-Acetylhexosaminidase quantifiziert, das in Schimmelpilzsporen und Hyphen vorkommt.</p> <p>Die Analyse ist vor Ort mit einem mobilen Labor innerhalb einer Stunde möglich. docusave wendet diese zusätzliche Testvariante in dringenden Fällen auf Wunsch des Kunden bei der Analyse von Schimmelpilzen auf Papier an.</p>

Begriffserklärungen

Luminometer

Auch „Lumitester“ genannt. ATP/AMP-Messgerät zur Ermittlung der Kontamination (Hefen, Bakterien, Schimmelpilze etc.).

ATP/AMP

Adenosin-Tri-Phosphat und **Adenosin-Mono-Phosphat** sind Substanzen, die in jeder lebenden Zelle einschliesslich aller Mikroorganismen vorkommen. Wenn Bakterien sich vermehren, besitzen sie viel ATP. Wenn Bakterien sich im Ruhezustand/Sporenstadium befinden, besitzen sie neben einer geringen Menge ATP viel AMP.

RLU

RLU steht für „relative light units“ (relative Lichteinheiten) und ist die Masseinheit für die Intensität bzw. die Menge des mit dem Luminometer gemessenen Lichts (hoher Wert = hohe Kontamination).

Hyphen

Hyphen (griech. „Gewebe“) sind die fadenförmigen Zellen von Pilzen, die durch Vernetzung in ihrer Gesamtheit das sogenannte Myzel bilden.

Myzel

Gesamtheit aller fadenförmigen Zellen eines Pilzes oder Bakteriums. Es ist Träger des toxischen und allergenen Potenzials.