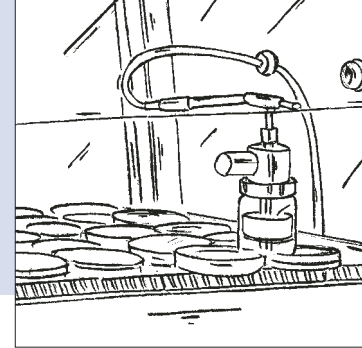


# Weltweit die Nr. 1: Mikrobiologische Prüfung der **Schutzfunktionen**



## ■ Mikrobiologische Prüfmethode im eigenen Labor

**BERNER** International ist der einzige Hersteller in Europa, welcher die weltweit anerkannte mikrobiologische Prüfungsmethode zur Überprüfung der Schutzfunktionen von Sicherheitswerkbänken gem. DIN EN 12469, DIN 12980 und NSF 49 im Rahmen der Qualitätssicherung, Forschung und Entwicklung im eigenen Labor durchführt.



Luftströmungen werden gezielt mit Bioaerosolen beaufschlagt, um in dieser GAU-Situation die Schutzfunktionen ausgiebig zu testen. Ein Vernebler dispergiert die Bioaerosole aus einer apathogenen Sporensuspension von *Bacillus subtilis*. Mit verschiedenen Probenahmeverfahren werden Daten über Kontaminationen in Form von aus- und übertretenden Bioaerosolen gesammelt, inkubiert und ausgewertet.

Nur mikrobiologische Sicherheitswerkbänke (MSW), die bei diesen Provokationstests schnell und sicher die Kontaminationen beseitigen, entsprechen dem Stand der Technik und unserem hohen Qualitätsstandard. Verlassen Sie sich auf mikrobiologisch geprüfte Sicherheitswerkbänke von **BERNER**.



Mikrobiologische Prüfung des Personenschutzes.

## ■ Perfekter Personenschutz

Aus Sicht des Arbeitsschutzes ist das Rückhaltevermögen an der Arbeitsöffnung resp. der Personenschutz die wichtigste Aufgabe einer MSW. Um zu dokumentieren, dass biologische Arbeitsstoffe die Arbeitsöffnung nicht in unzulässiger Anzahl passieren, prüfen wir unsere Arbeitsschutzeinrichtungen nach folgenden Parametern:

- Dispergierung von  $5 - 8 \times 10^8$  KBE\* in 5 Minuten.
- Maximal 10 KBE in sechs Flüssigkeitsprobennehmern und 5 KBE in zwei Schlitzprobennehmern.
- 5 resp. 15 Prüfzyklen.

\*KBE: Koloniebildende Einheiten

## ■ Zuverlässiger Produktschutz

Der Produktschutz ist zur Gewährleistung adäquater Herstell- und Experimentierbedingungen unerlässlich. Partikel aus der Umgebung dürfen nicht in unzulässiger Anzahl in den Arbeitsraum gelangen. Unsere Produktschutzeinrichtungen müssen folgende Prüfungen bestehen:

- Dispergierung von  $5 - 8 \times 10^6$  KBE in 5 Minuten.
- Maximal 5 KBE auf allen Sedimentations-Kulturplatten.
- 3 Prüfzyklen.



Mikrobiologische Prüfung des Produktschutzes.

## ■ Maximaler Verschleppungsschutz

Ihr Produkt resp. Experiment ist vor Kreuzkontaminationen aus dem Arbeitsraum zu schützen. Eine unzulässige Anzahl von Bioaerosolen darf den Arbeitsraum nicht passieren. Die strikte Einhaltung dieser Parameter dokumentieren folgende Tests:



- Dispergierung von  $5 - 8 \times 10^4$  KBE in 5 Minuten.
- Maximal 2 KBE auf allen Sedimentations-Kulturplatten.
- 6 Prüfzyklen.

Mikrobiologische Prüfung des Verschleppungsschutzes.

**BERNER**

the safety system