



BÜRKLE MAGAZIN

Toxische Medien sicher beproben Einweg-Probennehmer in der Qualitätskontrolle

Beim Beprobieren gefährlicher und aggressiver Medien muss der Probennehmer das sichere Entnehmen einer repräsentativen Probe gewährleisten. Einweg-Probennehmer, wie der MicroDispo, sind die perfekte Lösung: Die unterschiedlichen Varianten zeichnen sich durch eine einfache Handhabung und die sterile Fertigung aus. Speziell für die anspruchsvolle Probenahme entwickelt, lassen sich Granulate, Pulver, viskose Medien oder Flüssigkeiten fachgerecht entnehmen – das garantiert Sicherheit bei der Qualitätskontrolle und die Reinheit der Probe.

Der Einwegprobennehmer MicroDispo ist reinraumgefertigt, einzeln verpackt und optional gammastrahlensterilisiert.

Arbeiten mit toxischen Medien

Das Arbeiten mit toxischen Medien bedeutet für Unternehmen der chemischen und pharmazeutischen Industrie sowie den Bereichen Food & Beverage und Kosmetik immer ein gewisses Gefahrenpotenzial. Das besteht sowohl bei der Herstellung und Verarbeitung dieser Medien als auch bei der Qualitätskontrolle. Besonders im Rahmen der Probenahme ist höchste Vorsicht geboten, da gefährliche und aggressive Medien die Umgebung und die Arbeitskräfte gefährden können.

Entsprechende Arbeitsschutzmaßnahmen sind während des gesamten Prozesses der Probenahme unumgänglich – von der Entnahme des Mediums bis zur anschließenden Reinigung des Probennehmers. Neben der geschulten Arbeitskraft ist der geeignete Probennehmer entscheidend. Dieser muss nicht nur eine sichere Entnahme, sondern auch die Reinheit der Probe garantieren. Denn um bei der Analyse eine zuverlässige Aussage über die Produktqualität zu erhalten, muss die Probe frei von Verunreinigung oder Kontamination sein.





Der Einweg-Probenehmer MicroDispo hat einen Durchmesser von 21 mm sowie eine kleine Spitze mit einem Sammelvolumen von 10 ml.

Es stehen Einweg-Probenehmer für Flüssigkeiten und viskose Medien sowie für Pulver und Granulate zur Verfügung.

MicroDispo bietet Sicherheit

Der MicroDispo von Bürkle ist speziell für die anspruchsvolle Probenahme entwickelt. Der Einweg-Probenehmer mit der länglichen Form eignet sich für das sichere und saubere Entnehmen von fließfähigem Pulver und feinkörnigem Schüttgut. Er ermöglicht, gezielte Proben aus verschiedenen Tiefen direkt aus Säcken oder Behältern zu ziehen, ohne dass der Anwender mit dem Medium in Kontakt kommt.

Der Probenehmer hat einen Durchmesser von 21 mm sowie eine kleine Spitze mit einem Sammelvolumen von 10 ml. Er ist in 500 mm oder 1000 mm Länge erhältlich. Für die Beprobung wird die Lanze einfach an die gewünschte Stelle im Medium geführt und die Spitze mittels Handgriff geöffnet – je nach Ausführung sind Tiefen von etwa 1 Meter möglich. Die Probe fließt ein und die Spitze lässt sich durch Ziehen des Handgriffs wieder verschließen. Anschließend wird der Einweg-Probenehmer aus dem Medium herausgezogen und die Probe in einen Probenbehälter gefüllt. Die geschlossene Spitze sichert dabei die entnommene Probe – dass der Anwender durch Verschütten des toxischen Mediums gefährdet oder die Probe durch Partikel aus der Umgebung verunreinigt wird, ist ausgeschlossen.

Der MicroDispo besteht aus HDPE und zeichnet sich durch seine hohe chemische Beständigkeit aus. HDPE ist gegenüber vielen Stoffen inert und verhindert, dass das Material des Probenehmers mit anderen Stoffen reagiert oder sich

Bestandteile aus diesem herauslösen. Das ist wichtig, damit das jeweilige Medium und die entnommene Probe nicht durch Materialbestandteile kontaminiert werden.

Im Reinraum produziert, montiert, einzeln verpackt und optional gammastrahlensterilisiert, lässt sich der Einweg-Probenehmer sofort einsetzen und nach der Anwendung schnell und einfach entsorgen – die Reinheit der Probe ist gesichert, weil die partikelfreien und sterilen Eigenschaften Verunreinigungen oder Kontaminationen komplett ausschließen.

Reinigung entfällt bei Einweg

Bei der Verwendung des Einweg-Probenehmers entfällt auch der anschließende Reinigungsprozess. Das ist ein entscheidender Vorteil gegenüber herkömmlichen Mehrweg-Probenehmern, da die Reinigung oft aufwendig ist: Der Probenehmer muss gegebenenfalls erst demontiert werden, mit hochwirksamen Reinigungsmitteln gesäubert und von Rückständen befreit und anschließend eventuell noch autoklaviert werden, bevor er getrocknet und wieder montiert werden kann. Das ist sehr kostenintensiv und nimmt viel Arbeitszeit in Anspruch. Gefährliche und aggressive Medien, die womöglich noch fettig oder stark haftend sind, erschweren die Reinigung zusätzlich, da sie nur mit großem Aufwand und unter entsprechenden Arbeitsschutzmaßnahmen entfernt werden können.

Darüber hinaus muss der Reinigungsprozess von Mehrweg-Probenehmern validiert werden. Je nach Auflage sind dazu aufwendige Arbeitsschritte notwendig. Einige Auflagen schließen den Einsatz von Mehrweg-Probenehmern sogar komplett aus, wenn deren Partikelfreiheit und Sterilität nach der Reinigung nicht gewährleistet werden kann. Die Validierung des Reinigungsprozesses entfällt beim Einsatz von Einweg-Probenehmern ebenfalls.

Beprobieren unterschiedlicher Medien

Die EU-Lebensmittel- und FDA-Zulassung zeichnen die hohe Qualität der Einweg-Probenehmer aus. Die unterschiedlichen Ausführungen eignen sich für Zielpunkt-, Allschicht- und Querschnittsproben wie zum Entnehmen kleiner und großer Probenmengen. Der Probenehmer lässt sich somit genau auf die jeweiligen Bedingungen und Anforderungen der Probenahme abstimmen. Das garantiert die sichere Entnahme einer repräsentativen Probe.

