

## Vom Blog

# Überwachung von EO in der Umgebungsluft: Badge-Tests und Sicherheitsprüfungen in der Verpackung

15. Oktober 2025

EO bleibt entscheidend für die Sterilisation von hitze- und feuchtigkeitsempfindlichen medizinischen Geräten. Doch da die regulatorischen Anforderungen strenger werden, ist die Kontrolle von EO in der Luft am Arbeitsplatz und innerhalb verpackter Produkte jetzt ein kritischer Teil der Sicherheit und Compliance.

### Warum Das Wichtiger Ist Als Je Zuvor

In ganz Europa werden die verbindlichen beruflichen Expositionsgrenzwerte (BOELVs) für Karzinogene verschärft, und nationale Regulierungsbehörden drängen auf strengere Kontrollen der Innenraumluft. In den USA hat die EPA neue Maßnahmen angekündigt, um die EO-Exposition für Arbeitnehmer drastisch zu reduzieren, mit schrittweisen Senkungen der zulässigen Werte auf bis zu 0,1 ppm im kommenden Jahrzehnt.

Diese Initiativen bestätigen einen globalen Trend: Regulierungsbehörden erwarten dokumentierte, zuverlässige Überwachungsstrategien für EO sowohl in Produktions- als auch in Handhabungsumgebungen.

Für Hersteller bedeutet das, nicht nur nachzuweisen, dass EO aus Geräten entfernt wird (ISO 10993-7), sondern auch, dass die Luft um die Bediener, Lagerhäuser und verpackten Paletten sicher bleibt.

### EO Badge-Tests

EO-Badges sind kleine, passive Probenahmegeräte, die von Bedienern getragen oder in kritischen Bereichen platziert werden. Über einen definierten Expositionszeitraum absorbieren sie EO aus der umgebenden Luft. Nach der Analyse in unserem Labor liefern sie:

- Quantitative Messung der EO-Exposition
- Vergleich mit beruflichen Grenzwerten
- Klare Dokumentation für regulatorische Einreichungen und Sicherheitsakten

Dies macht Badge-Tests zu einem einfachen, aber leistungsstarken Werkzeug zur Überprüfung der Compliance, zum Schutz des Personals und zur Zufriedenheit der Prüfer.

### Überprüfungen In Der Verpackung / Kopfraumprüfungen

Immer mehr Kunden fordern auch EO-Kopfraumtests innerhalb der Verpackung – von Paletten über Kartons bis hin zu Kisten. Diese Prüfungen stellen sicher, dass EO-Rückstände sich nicht in geschlossenen Räumen ansammeln, die das Personal öffnet, handhabt oder transportiert. Durch die Kombination von Rückstandsprüfungen an Geräten mit realen Verpackungsprüfungen bieten Hersteller eine stärkere Gewissheit, dass die EO-Risiken in der gesamten Lieferkette unter Kontrolle sind.

### Partnerschaft Mit Medistri

Durch die Kombination von EO-Badge-Tests, Kopfraumprüfungen in der Verpackung und Rückstandsprüfungen an Geräten bietet Medistri eine umfassende Lösung für die Überwachung der chemischen Sicherheit. Unsere Dienstleistungen werden in Übereinstimmung mit internationalen Standards und regulatorischen Erwartungen entwickelt und bieten Herstellern zuverlässige Daten und praktische Unterstützung für Audits, Risikobewertungen und Strategien zur Arbeitssicherheit.

Kontaktieren Sie uns unter [contact@medistri.com](mailto:contact@medistri.com), um zu erfahren, wie wir Ihre EO-Überwachungs- und chemischen Sicherheitsprogramme unterstützen können.

– Das Medistri Team

#Medistri



### Badge-Tests Über EO Hinaus

Während EO in Sterilisationskontexten am stärksten reguliert ist, kann derselbe Badge-Überwachungsansatz auch auf andere flüchtige Verbindungen angewendet werden, die häufig in Gesundheits- und Pharmuumgebungen vorkommen. Passive Diffusionsbadges können auch Lösungsmittel wie Isopropanol (IPA), Ethanol, Aceton, Toluol oder Methylethylketon (MEK) messen.

Dies macht Badge-Tests zu einer vielseitigen Lösung: Hersteller können die Sicherheit am Arbeitsplatz nicht nur für EO, sondern auch für ein breiteres Spektrum von Chemikalien, die in Reinigungs-, Desinfektions- und Produktionsprozessen verwendet werden, dokumentieren.