

BIDEA LAB

INSTRUCCIONES

Muestras de ensayo e identificación

El objetivo de este documento es proporcionar información sobre los criterios que deben utilizarse para evitar la contaminación de los componentes durante el embalaje y el transporte. Esto permitirá obtener resultados de análisis de limpieza lo más válidos posible, reduciendo el riesgo de rechazo por contaminación no perteneciente a la muestra analizada.

Muestras de ensayo



Es importante tener en cuenta el nivel de limpieza que se va a evaluar antes de enviar las muestras. Si la limpieza se va a comprobar directamente al final de la línea de producción, la muestra de ensayo deberá tomarse del final de la línea de producción y embalarse con cuidado para evitar la contaminación. Las piezas deben representar el nivel de limpieza obtenido por el proceso. Para ello hay que asegurarse, por ejemplo, de que el operario que recoja la muestra no las contamine por llevar guantes sucios o ropa que desprenda fibras.

El concepto de embalaje de los componentes de ensayo según VDA 19.1 / ISO 16232 podría describirse como de "capas de cebolla". Las piezas a ensayar, es decir, las muestras de ensayo, deberían embalarse idealmente en al menos tres capas.

Errores comunes

- > Huellas dactilares (residuos de crema de manos/sudor).
- > Materiales de embalaje en contacto con la muestra que generen partículas, por ejemplo, papel, cartón, espuma polimérica...
- > Contacto de las piezas entre sí con el consiguiente riesgo de generación de partículas.
- > Identificación con rotulador permanente/etiquetas adhesivas directamente sobre el componente a ensayar.
- > No fijación del contenido dentro del embalaje o cierre incorrecto de las bolsas con las muestras.
- > Embalaje de muestras calientes (riesgo de condensación).

Identificación

Los documentos de identificación de las muestras de ensayo DEBEN enviarse junto con las muestras de ensayo. Si las muestras no están correctamente identificadas, serán rechazadas. No se acepta la identificación por correo electrónico separado.

Capas de embalaje

Capas de embalaje para la correcta protección de las muestras de ensayo

Capa exterior (embalaje de transporte)



Suele ser un embalaje de cartón, aunque otros materiales pueden ser adecuados. Si se encuentra en la capa exterior, los documentos de identificación de la muestra deben colocarse de forma que no los cubran otras etiquetas de transporte o códigos de barras.

Capa intermedia



La función principal de esta capa es proteger y evitar el movimiento de las muestras dentro del embalaje. Esta capa evita que las muestras choquen entre sí durante el transporte (la consiguiente generación de partículas podría distorsionar los resultados del ensayo).

Si se colocan en la capa interior, los documentos de identificación de las muestras deben ser puestos de tal manera que otras etiquetas o códigos de barras no los cubran.

Capa interior (embalaje en contacto con la muestra)



Esta última capa de embalaje se retira en la sala blanca directamente antes del análisis para preservar la limpieza del componente. Al seleccionar el embalaje en contacto con el elemento que se va a analizar, debe garantizarse que el embalaje no libere partículas y que el componente esté suficientemente protegido contra la contaminación externa. Los materiales adecuados son, por ejemplo, las bolsas de polipropileno con cierre, bolsas ESD y las bolsas de muestras para salas blancas.

Material a granel

Como principio general, los componentes para las pruebas de limpieza deben embalarse de manera que no choquen o se rocen entre sí durante el transporte y generen así partículas adicionales. Por lo tanto, el material a granel o varios componentes en un embalaje interior común deben embalarse con las capas intermedias y externas para garantizar el menor movimiento posible.