

CORRECCIÓN DE ERRORES

Corrección de errores del Reglamento Delegado (UE) 2022/1 de la Comisión, de 20 de octubre de 2021, por el que se modifica el Reglamento (UE) 2021/821 del Parlamento Europeo y del Consejo en lo que concierne a la lista de productos de doble uso

(Diario Oficial de la Unión Europea L 3 de 6 de enero de 2022)

En la página 142, en el anexo, el punto 3B001.f queda redactado como sigue:

«f. Equipos de litografía según se indica:

1. Equipos de alineación y exposición, por paso y repetición (paso directo en la oblea) o por paso y exploración (explorador), para el proceso de obleas utilizando métodos fotoópticos o de rayos X y que posean cualquiera de las características siguientes:
 - a. Longitud de onda de la fuente luminosa inferior a 193 nm, o
 - b. Capacidad de producir un patrón cuyo 'tamaño de la característica resoluble mínima' (MRF) sea igual o inferior a 45 nm

Nota técnica:

El 'tamaño de la característica resoluble mínima' (MRF) se calcula mediante la siguiente fórmula:

$$MRF = \frac{\text{longitud de onda de la fuente de luz para la exposición en nm} \times \delta \text{factor } KP}{\text{apertura numérica}}$$

siendo el factor $K = 0,35$.

2. Equipos de impresión litográfica que puedan producir características de 45 nm de base o menos

Nota: El subartículo 3B001.f.2 incluye:

- Instrumentos de impresión por microcontacto
- Instrumentos de troquelado en caliente
- Instrumentos de nanoimpresión litográfica
- Instrumentos de impresión litográfica S-FIL (step and flash).

3. Equipos diseñados especialmente para la fabricación de máscaras, que reúnan todas las características siguientes:
 - a. Un haz de electrones, un haz de iones o un haz "láser", enfocado y desviable, y
 - b. Que posean cualquiera de las características siguientes:
 1. Un tamaño de anchura de altura media (FWHM) del haz en el impacto (spot) inferior a 65 nm y una colocación de imagen inferior a 17 nm (media + 3 sigma), o
 2. Sin uso
 3. Un error de recubrimiento de la segunda capa inferior a 23 nm (media + 3 sigma) de la máscara
4. Equipos diseñados para el proceso de dispositivos, utilizando métodos de escritura directa, que reúnan todas las características siguientes:
 - a. Un haz de electrones enfocado y desviable, y
 - b. Que posean cualquiera de las características siguientes:
 1. Un tamaño mínimo del haz inferior o igual a 15 nm, o
 2. Un error de recubrimiento inferior a 27 nm (media + 3 sigma)».