

RETTIFICHE

Rettifica del regolamento delegato (UE) 2019/2199 della Commissione, del 17 ottobre 2019, che modifica il regolamento (CE) n. 428/2009 del Consiglio che istituisce un regime comunitario di controllo delle esportazioni, del trasferimento, dell'intermediazione e del transito di prodotti a duplice uso

(Gazzetta ufficiale dell'Unione europea L 338 del 30 dicembre 2019)

Alla pagina 129, il punto f è sostituito dal seguente:

«f. apparecchiature di litografia, come segue:

1. apparecchiature di allineamento e di esposizione a ripetizione in sequenza (sequenza continua sulla fetta) o di scansione in sequenza (scanner) per il trattamento delle fette che utilizzano metodi foto-ottici o a raggi X, aventi una delle caratteristiche seguenti:

- a. lunghezza d'onda della sorgente luminosa inferiore a 193 nm; o
- b. in grado di produrre un tracciato in cui la 'dimensione dell'elemento di risoluzione minimo' (ERM) è uguale o inferiore a 45 nm;

Nota tecnica:

La 'dimensione dell'elemento di risoluzione minimo' (ERM) è calcolata con la formula seguente:

$$ERM = \frac{\text{(lunghezza d'onda della sorgente luminosa di esposizione in nm)} \times \text{(fattore K)}}{\text{apertura numerica}}$$

dove il fattore K = 0,35

2. apparecchiature di impressione litografica in grado di produrre elementi uguali o inferiori a 45 nm;

Nota: 3B001.f.2. comprende:

- dispositivi di stampa a microcontatto
- dispositivi di termoimpressione
- dispositivi litografici per nanostampa
- dispositivi di impressione litografica Step and Flash (S-FIL).

3. apparecchiature appositamente progettate per la produzione di maschere aventi tutte le caratteristiche seguenti:

- a. un fascio elettronico focalizzato deflesso, un fascio ionico o un fascio «laser»; e
- b. aventi una delle caratteristiche seguenti:
 - 1. dimensione del punto FWHM (larghezza a mezza altezza) inferiore a 65 nm e valore di posizionamento dell'immagine inferiore a 17 nm (media + 3 sigma); o
 - 2. non utilizzato;
 - 3. errore di sovrapposizione del secondo strato inferiore a 23 nm (media + 3 sigma) sulla maschera; 3B001.f. (segue)

4. apparecchiature progettate per il trattamento di dispositivi con metodi di scrittura diretta, aventi tutte le caratteristiche seguenti:

- a. fascio elettronico focalizzato deflesso; e
- b. aventi una delle caratteristiche seguenti:
 - 1. dimensione minima del fascio uguale o inferiore a 15 nm; o
 - 2. errore di sovrapposizione inferiore a 27 nm (media + 3 sigma);».