

Consideraciones sobre las tecnologías

	Óxido de etileno	Gamma	Haz de electrones	Rayos X
Algunas consideraciones sobre la compatibilidad de materiales	El rango más amplio de compatibilidad de materiales, excepto por materiales sensibles a la humedad y a la temperatura (más de 30° C y/o menos de 30 % de HR)	Amplio rango de compatibilidad con polímeros; algunas limitaciones debido a los efectos de la oxidación: PTFE y PVC se ven afectados	Amplio rango de compatibilidad con polímeros; ciertas limitaciones debido a los efectos de la oxidación	Amplio rango de compatibilidad con polímeros; ciertas limitaciones debido a los efectos de la oxidación
Procesamiento y eficacia	Producto expuesto a gas de OE, a un nivel definido de humedad, presión y temperatura durante un período validado para lograr el SAL especificado	Producto expuesto a rayos Gamma durante un período validado para lograr una dosis mínima deseada	Producto expuesto a un haz de electrones durante un período validado para lograr una dosis mínima deseada	Producto expuesto a rayos X durante un período validado para alcanzar una dosis mínima deseada
Capacidad de penetración	El OE requiere un envase aireado	Buena penetración	Penetración eficiente	Penetración excelente
Tolerancia para variación en la densidad	Media	Alta	Baja	Muy alta
La unidad de procesamiento más grande	Pálets o cajas	Pálets o cajas	Cajas	Pálets o cajas

Fuente: *Informe técnico: A Comparison of Gamma, E-Beam, X-ray and Ethylene Oxide Technologies for the Industrial Sterilization of Medical Devices and Healthcare Products*, escrito por Gamma Industry Processing Alliance (GIPA) y publicado por la International Irradiation Association (iia), 2017.