

10

CERTEZAS SOBRE
LA REUTILIZACIÓN
DEL AGUA

CERTEZA

2

**TECNOLOGÍA
ADAPTADA A
CADA USO**



AEDyR

CERTEZA 2: TECNOLOGÍA ADAPTADA A CADA USO

Marco regulatorio: RD 1085/2024 y Reglamento (UE) 2020/741

El Reglamento (UE) 2020/741 regula únicamente el uso agrícola.

El Real Decreto 1085/2024 amplía la regulación a todos los usos de reutilización, exceptuando el uso potable directo:

- Usos agrícolas (Clases A, B, C, D)
- Usos urbanos (A+, A, B, C)
- Usos industriales (A+, C), y en caso de empresas alimentarias (A+, A, B, C).
- Usos recreativos
- Usos ambientales
- Recarga de acuíferos
- Otros usos autorizables

CERTEZA 2: TECNOLOGÍA ADAPTADA A CADA USO

Tratamiento indicativo asociado a las clases de calidad de las aguas regeneradas:

Clase de Calidad	Tratamiento Indicativo
A+, A	Tratamiento secundario, filtración, ultrafiltración y desinfección.
B	Tratamiento secundario, filtración y desinfección.
C	Tratamiento secundario y desinfección.

El RD 1085/2024 establece un enfoque basado en barreras múltiples:

- Barreras de tratamiento: filtración, membranas, desinfección, RO, AOP
- Barreras de exposición: control de aerosoles, riego nocturno, restricción de acceso
- Barreras operacionales: monitorización continua (NTU, cloro, UV), alarmas, redundancia
- Barreras de gestión: Plan de Gestión del Riesgo, formación, protocolos, trazabilidad

CERTEZA 2: TECNOLOGÍA ADAPTADA A CADA USO

Tecnologías disponibles para el tratamiento, de forma que se garantice el cumplimiento de los requerimientos de cada uso:

Tecnologías básicas:

- Coagulación, floculación y decantación
- Flotación
- Tratamiento biológico secundario (lodos activados)
- Filtración en superficie, Filtración en profundidad, Filtración en continuo
- Desinfección por luz UV
- Desinfección química (cloro, dióxido de cloro, ozono)

Tecnologías Avanzadas con las que se alcanza mayor calidad del agua regenerada:

- Tratamientos biológicos avanzados (MBR, MBBR, SBR)
- Microfiltración, Ultrafiltración
- Nanofiltración, Ósmosis inversa
- Electrodialisis reversible
- Oxidación avanzada (ozono/UV, ozono/peróxido de hidrógeno)
- Adsorción sobre carbón activo (granular, en polvo)

Para obtención de agua desionizada:

- Intercambio iónico, Desionización en continuo