COMPOSICIÓN QUÍMICA Y PROPIEDADES FÍSICAS

Resinas selectivas y medios adsorbentes

Materiales específicos de tratamiento

Hoja genérica de referencia. La formulación y los valores contractuales se concretan para el producto, el uso, el mercado y el territorio de destino.

1. Identidad y composición de referencia

Resinas con grupos selectivos o minerales/óxidos adsorbentes · Agua y acondicionamiento según medio

Las alternativas descritas no constituyen una receta acumulativa. Cuando se trata de una mezcla, las proporciones, impurezas y aditivos corresponden a una referencia identificada; no se asigna una pureza del 100 % a partir del nombre comercial o de la familia.

2. Propiedades físicas y comportamiento

Parámetro	Dato / descripción	Condición y alcance
Estado / aspecto	Perlas o granulado	Descripción de la familia.
Comportamiento en agua	Insolubles; el contaminante retenido cambia el riesgo y la gestión del material agotado.	Evaluación con el agua y las condiciones del proceso.
pH / acidez / alcalinidad	Valor de la referencia	En sólidos, indicar concentración de la dispersión o solución. En productos no acuosos, pH puede no ser aplicable.
Densidad / viscosidad	Valor a temperatura de ensayo	Distinguir densidad real, aparente y relativa; la viscosidad requiere método y, si procede, cizalla.

Los datos numéricos identificados como ejemplo de grado o dato de sustancia son referencias técnicas, no resultados de lote. Las magnitudes sin cifra única dependen de la formulación y del método indicado.

ESPECIFICACIÓN Y CONTROL

Resinas selectivas y medios adsorbentes

3. Variantes y función

Medios específicos para especies como nitrato, arsénico, metales u otros contaminantes. Retirada selectiva de especies cuando la tecnología y la matriz lo permiten.

Determinación	Criterio técnico y forma de expresión
Objetivo	Especie química y estado de oxidación del contaminante.
Mecanismo	Intercambio, quelación o adsorción; matriz y grupo funcional identificados.
Selectividad	Efecto de iones competidores, pH y materia orgánica.
Capacidad útil	Curva de ruptura con agua real, no solo capacidad máxima de laboratorio.
Prestación	Concentración de salida, pérdida de carga y vida prevista del lecho.
Fin de vida	Regeneración y efluente producido o sustitución y gestión del medio.

4. Control en el proceso

Seleccionar con análisis completo y límite de salida. Algunos contaminantes requieren oxidación o acondicionamiento previo.

5. Compatibilidad

Verificar lixiviables y aptitud para el agua de destino. No existe una resina universal para todos los contaminantes.

6. Presentación y documentación del lote

El certificado de análisis identifica lote, determinación, método, unidad, límite y resultado. No se transforma un intervalo orientativo en una tolerancia contractual sin identificar el grado.