COMPOSICIÓN QUÍMICA Y PROPIEDADES FÍSICAS

Precipitantes de metales

Reactivos de tratamiento específico

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

Alternativas de sulfuro, compuestos organosulfurados o reactivos alcalinos · Agua en presentaciones líquidas

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	Polvo o solución según química	Descripción de la familia.
Comportamiento en agua	La precipitación depende del metal, complejantes y pH; estas alternativas no son intercambiables.	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

Precipitantes de metales

3. Variantes y función

Reactivos inorgánicos u orgánicos para retirar metales disueltos concretos. Retirada de metales disueltos mediante precipitación y posterior separación del sólido.

Determinación	Criterio técnico y forma de expresión
Metales objetivo	Identidad, concentración y estado de oxidación de cada metal.
Química precipitante	Hidróxido, sulfuro u otro agente de precipitación seleccionado por proceso.
Contenido activo	Riqueza y pureza con unidad y método definidos.
Interferencias	Quelantes, amoníaco, sales y otros metales competidores.
Separabilidad	Tamaño del precipitado, filtrabilidad y lodo producido.
Aceptación	Metal disuelto y total en el efluente, con límites del destino.

4. Control en el proceso

La prueba debe reproducir complejantes y pH reales. Algunos efluentes necesitan etapas previas antes de que el metal pueda precipitar.

5. Compatibilidad

Evitar mezclas no previstas; determinados precipitantes pueden liberar gases peligrosos al acidificarse. La selección incluye gestión del lodo.

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.