COMPOSICIÓN QUÍMICA Y PROPIEDADES FÍSICAS

Patrones de conductividad

Soluciones de valor asignado

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

Sales de composición y concentración definidas, frecuentemente KCl · Agua de calidad adecuada

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	Solución acuosa	Descripción de la familia.
Comportamiento en agua	Conductividad con unidad y temperatura de referencia; evitar contaminación y evaporación.	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

Patrones de conductividad

3. Variantes y función

Soluciones de valor asignado para calibración de sensores en el intervalo de trabajo. Calibración de conductímetros y verificación de células.

Determinación	Criterio técnico y forma de expresión
Referencia de ejemplo	1 413 µS/cm a 25 °C; existen otros valores para rangos distintos.
Temperatura	Tabla de valores o modelo de compensación de la solución.
Incertidumbre	Declarada en certificado, con método y trazabilidad.
Selección de rango	Relacionar patrón con conductividad de muestra y constante de célula.
Presentación	Frasco o monodosis con control de contaminación y evaporación.
Estabilidad	Conservación y caducidad tras apertura, especialmente en patrones de baja conductividad.

4. Control en el proceso

El valor a 25 °C no debe compararse directamente con una lectura sin compensar a otra temperatura. El patrón de 1 413 µS/cm no cubre por sí solo todos los rangos.

5. Compatibilidad

Evitar contaminación iónica del envase y sensor. No convertir conductividad a salinidad o TDS con un factor universal.

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.