COMPOSICIÓN QUÍMICA Y PROPIEDADES FÍSICAS

Limpiadores para ultrasonidos

Formulaciones de inmersión

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

Tensioactivos y agentes complejantes · Alternativas ácidas, neutras o alcalinas · Agua

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	Concentrado para baño	Descripción de la familia.
Comportamiento en agua	La química se elige según material y suciedad; no existe un pH único para toda la familia.	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

Limpiadores para ultrasonidos

3. Variantes y función

Detergentes de inmersión para trabajo con cavitación en baños diseñados. Apoyo químico a limpieza por cavitación de piezas compatibles.

Determinación	Criterio técnico y forma de expresión
Química	Alcalina, neutra o ácida según material y residuo.
Suciedad	Aceites, pasta de pulido, partículas u óxidos.
Espuma	Controlada para no perjudicar funcionamiento del baño.
Temperatura	Rango compatible con el detergente y la pieza.
Residuo	Facilidad de aclarado y limpieza de cavidades.
Seguimiento	Concentración, contaminación del baño y calidad superficial.

4. Control en el proceso

Definir geometría, metales y acabado; la acción ultrasónica no elimina la necesidad de una química adecuada.

5. Compatibilidad

No introducir disolventes inflamables en equipos no diseñados para ello. Verificar piezas sensibles a cavitación y adhesivos.

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.