COMPOSICIÓN QUÍMICA Y PROPIEDADES FÍSICAS

Pasivantes para acero inoxidable

Formulaciones de pasivación

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 ácido cítrico o nítrico · Agua y auxiliares compatibles

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 o concentrado	Descripción de la familia.
Comportamiento en agua	Acidez y carácter oxidante difieren por variante; no equivale a un decapante fluorhídrico.	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

Pasivantes para acero inoxidable

3. Variantes y función

Formulaciones basadas en ácidos u otras químicas documentadas para pasivación. Tratamiento de superficies inoxidables limpias según especificación del proyecto.

Determinación	Criterio técnico y forma de expresión
Aleación	Acero inoxidable y condición superficial de entrada.
Química	Sistema de pasivación y grado adecuado al proceso.
Preparación	Necesidad de desengrase y retirada previa de óxidos.
Condiciones	Concentración, tiempo y temperatura del procedimiento aprobado.
Aceptación	Ensayo de contaminación por hierro libre o criterio contractual apropiado.
Enjuague	Calidad del agua y límite de residuos del servicio final.

4. Control en el proceso

La pasivación se aplica sobre una superficie correctamente preparada. Para instalaciones higiénicas se documenta el tratamiento y la aceptación.

5. Compatibilidad

No corrige rugosidad, soldaduras defectuosas ni cascarilla que necesite decapado. Verificar compatibilidad con juntas y componentes montados.

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.