



INORCHEM INTERNATIONAL LLC

75 Valencia Ave, Suite 703,

Coral Gables, FL 33134.

Phone USA: 001 863 288 52 72

Phone Ireland: 353 83 303 93 67

TAX ID / EIN : 83-3142832

GALVACID® FLUX HSC-EGA

La solución de aditivos de galvanización ecológica **GALVACID® HSC-EGA** es una solución concentrada que se adiciona al Cloruro de Zinc en solución al 62.5%, para obtener un Flux de galvanizado (Pre-Flux), de **alta conversión superficial, exento de cloruros de amonio, no típico de los fluxes convencionales**, los cuales usualmente contienen entre 45% y 55% de Cloruro de esa sal. Esto se traduce en una mejora absoluta del ambiente de trabajo, al eliminar totalmente los gases tóxicos amoniacaes NH_3 derivados del uso de estos fluxes tradicionales con altos contenidos de Cloruro de amonio (NH_4Cl), que a su vez son precursores para la formación del N_2O en la atmósfera, uno de los principales gases causantes del calentamiento en el planeta, con un potencial de calentamiento 298 veces mayor que el CO_2 y que igualmente, afectan la salud del personal y corroen las estructuras de las edificaciones y materia prima almacenada.

El uso del **GALVACID® HSC-EGA** como aditivo, permite a la mezcla obtenida de Pre-Flux libre de amonio, la eliminación total de los óxidos residuales sobre la superficie del acero, creando el sustrato adecuado para la galvanización. Sus propiedades intrínsecas de tensión superficial, crean un efecto de limpieza secundario e impregnación pelicular que beneficia y asegura la calidad de galvanizado.

Su capacidad de "Alta Conversión Superficial", deriva en propiedades especiales y únicas a nivel del grano de la aleación, promoviendo la compresión de las fases Gamma y Delta, lo cual proyecta menores tiempos de residencia en la cuba de galvanización; y, por ende, control de capa de zinc (la baja, si es necesario versus los estándares) y consecuentemente aumento de la producción, tanto en procesos "Batch" (discontinuos) como continuos.

Su formulación no se limita a las sales de Zinc, necesarias para las reacciones químicas involucradas, ya que también posee características que limitan el crecimiento de las concentraciones ferrosas en la solución, además de una reducción sensible de la generación de desperdicios de Zinc, tales como escorias, aglomeraciones y cenizas.

La proporción de volumen recomendada entre el **GALVACID® HSC-EGA** y la solución de Cloruro de Zinc al 62.5% peso/peso, para cualquier proceso continuo (Laminado continuo) y discontinuos (Batch: Tuberías y estructuras metálicas) y galvanizado continuo de Alambre, es de 1L/25L, respectivamente.

Las soluciones de Pre-Flux de trabajo, preparadas con **GALVACID® HSC-EGA** y solución de Cloruro de Zinc al 62.5% peso/peso, pueden ser utilizadas permanentemente en el tanque de Pre-Flux, con las respectivas reposiciones de nivel y paralelamente, en caso de requerirse, pueden ser sometidas a un proceso convencional de remoción del contenido de hierro, bajo procedimientos estandarizados, los cuales pueden ser consultados a través de nuestro departamento de asistencia técnica al cliente.

Estas soluciones de Pre Flux, también presentan una propiedad única de termo-estabilidad, certificada por el prestigioso laboratorio de materiales ESI en USA, que permite que las partes de acero tratadas, puedan ser precalentadas a niveles de temperatura hasta de 380 °C, que superan ampliamente aquellas de los fluxes amoniacaes convencionales (termoestables hasta alrededor de 200 °C).

Esta propiedad única de termo-estabilidad, proyecta incrementos significativos en la producción, proporcionales a la reducción obvia de los tiempos de residencia del artículo de acero en la cuba de zinc, relacionado a mayor proximidad de la temperatura de la pieza a la temperatura de la paila de zinc, para formar la fase Intermetálica. Evidentemente, lo anterior deriva en la posibilidad de ahorros importantes de energía al permitir manejar la producción en menores tiempos de operación.



INORCHEM INTERNATIONAL LLC

75 Valencia Ave, Suite 703,

Coral Gables, FL 33134.

Phone USA: 001 863 288 52 72

Phone Ireland: 353 83 303 93 67

TAX ID / EIN : 83-3142832

La solución de aditivos de galvanización ecológica **GALVACID® HSC-EGA**, también puede ser utilizada en fluxes amoniacales convencionales con la misma proporción de volumen, consolidando de igual manera la mayoría de las ventajas de proceso descritas anteriormente, lo que permitiría reducir sensiblemente los radios de Cloruro de Amonio / Cloruro de Zinc en los fluxes tradicionales, a niveles muy inferiores a los existentes en las sales dobles, hasta un 90%, alcanzando así una similar reducción de gases amoniacales y sus correspondientes beneficios ambientales.

ESPECIFICACIONES TECNICAS

COMPONENTE	% PESO
<i>Ácido Clorhídrico 100% peso/peso</i>	≤ 15%
<i>Compuestos Orgánicos*</i>	≤ 20%
<i>Gravedad Específica*</i>	≤ 1.8
<i>pH*</i>	≤ 0

***Componentes orgánicos no peligrosos - Secreto de fórmula.**

Estos parámetros se ajustan en función de la evaluación del proceso y del tipo de piezas y/o material a galvanizar, y se podrán añadir otros parámetros, en función de las necesidades del proceso productivo del cliente.