INFORMACIÓN GENÉRICA DE SEGURIDAD QUÍMICA

Limpiadores ácidos de membranas

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. Identificación del producto y de la empresa

Formulaciones CIP de acidez controlada. Retirar ensuciamiento mineral susceptible de limpieza química. Documento de LOMISA Distribuciones y Proyectos, S.L.U.. Los datos de contacto figuran en cada página. En una emergencia activar el servicio de emergencias del país (112 en la UE) y comunicar el producto, la vía de exposición y la formulación disponible. El contacto comercial no sustituye al servicio de emergencias.

2. Identificación de peligros

Las variantes ácidas pueden causar irritación o quemaduras químicas en piel y ojos, según acidez y composición. Nieblas y vapores ácidos requieren control; el pH por sí solo no describe la reserva ácida ni toda la corrosividad.

La clasificación, pictogramas e indicaciones H/P se asignan a la sustancia o mezcla identificada, con su concentración e impurezas. Esta información describe los peligros relevantes de la familia y no establece una etiqueta común para todas sus variantes.

3. Composición e información sobre componentes

Ácidos orgánicos o minerales compatibles con la membrana · Complejantes y auxiliares · Agua

Las alternativas no se suman como receta. Los porcentajes se expresan sobre producto tal cual o base seca, indicando cuál se utiliza. La hoja de composición y propiedades de este producto complementa esta información; una composición de referencia no certifica un lote.

RESPUESTA, MANIPULACIÓN Y EXPOSICIÓN

Limpiadores ácidos de membranas

4. Primeros auxilios

Ojos: aclarar inmediatamente con agua, retirar lentes si resulta fácil y continuar el lavado; solicitar valoración ante lesión o persistencia de molestias. Piel: retirar ropa contaminada y lavar con agua. Inhalación: aire limpio sin exponer al rescatador. Ingestión: no provocar vómito; enjuagar la boca si la persona está consciente y solicitar orientación médica. No dar nada por boca a una persona inconsciente. Ante salpicadura corrosiva, iniciar lavado inmediato y prolongado con agua y solicitar asistencia médica urgente. No neutralizar sobre piel u ojos.

5. Medidas frente a incendios

Las soluciones de ácido mineral común no son combustible, pero pueden liberar gases corrosivos o reaccionar con materiales del incendio. Comprobar disolventes o ácidos orgánicos en mezclas; enfriar y contener por personal de intervención.

6. Vertido accidental

Aislar y ventilar sin exponerse a gases. Contener con material compatible. Neutralización solo mediante procedimiento controlado por personal capacitado; no mezclar residuos ácidos con hipoclorito ni otros residuos.

7. Manipulación y almacenamiento

En envase compatible, identificado y con retención. Separar de bases, hipocloritos y otros reactivos incompatibles. Mantener duchas y lavaojos accesibles; controlar temperatura de trasvase y dilución.

8. Control de exposición y protección personal

Sistema cerrado o extracción de nieblas/vapores. Gafas estancas y pantalla frente a salpicaduras; guantes, ropa y botas resistentes a la mezcla concreta. El filtro respiratorio debe corresponder al gas y/o aerosol; no hay un cartucho universal. Los límites de exposición y el tiempo de permeación del guante se verifican para la sustancia, concentración y normativa laboral del destino; no se asignan valores universales a la familia.

PROPIEDADES, REACTIVIDAD Y EFECTOS

Limpiadores ácidos de membranas

9. Propiedades físicas y químicas

Parámetro	Dato / descripción	Condición y alcance
Estado / aspecto	Polvo soluble o solución	Descripción de la familia.
Comportamiento en agua	Acidez y solubilidad según formulación; límites de pH y temperatura pertenecen a la membrana instalada.	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.

10. Estabilidad y reactividad

Bases: reacción exotérmica. Hipocloritos: liberación de cloro. Sulfuros y sulfitos: gases peligrosos. Carbonatos: CO_2. Algunos metales pueden liberar hidrógeno; la selección de materiales depende del ácido.

11. Información toxicológica

Las vías de exposición relevantes son contacto ocular/cutáneo, inhalación de polvo, niebla o vapor e ingestión accidental, según la presentación. Los efectos específicos se describen en el apartado 2. No se atribuyen valores de toxicidad aguda ni ausencia de sensibilización o efectos crónicos a una mezcla sin identificar sus componentes y sus concentraciones.

12. Información ecológica

Evitar vertidos y cambios bruscos de pH. Recoger aguas de lavado y evaluar metales disueltos, sales y contaminantes movilizados.

RESIDUOS, TRANSPORTE Y ALCANCE

Limpiadores ácidos de membranas

13. Consideraciones sobre eliminación

Recoger producto, absorbentes, envases y aguas de limpieza identificados; no mezclar residuos incompatibles. La clasificación del residuo depende también de los contaminantes incorporados durante el uso. Seleccionar un gestor y destino autorizados según el territorio, sin asignar un código de residuo único a todos los procesos. Evitar vertidos y cambios bruscos de pH. Recoger aguas de lavado y evaluar metales disueltos, sales y contaminantes movilizados.

14. Información de transporte

El número ONU, denominación, clase y grupo de embalaje dependen de la composición y presentación identificadas. No se declara el conjunto de la familia como mercancía no peligrosa. Verificar régimen de transporte por carretera, mar o aire, cantidades, envase homologado cuando corresponda y documentación exigida para el trayecto y destino.

15. Información reglamentaria

La referencia de suministro se evalúa conforme al sistema de clasificación y documentación química del mercado de destino. En la UE se consideran REACH y CLP cuando resulten aplicables. Aptitud para agua potable, uso biocida, alimentación o farmacia requiere documentación específica del producto y uso; esta hoja no atribuye autorizaciones ni certificaciones a toda la familia.

16. Otras informaciones

Edición documental 19/11/2026 · Rev. 03. Información genérica de referencia organizada en 16 apartados. La FDS específica se concreta para la composición final y el destino. CAS identifica una sustancia; % m/m expresa masa de componente respecto a masa de producto; materia activa identifica el componente funcional y su base de cálculo. La formulación se definirá en la industria química que LOMISA designe para cada entrega, según el mercado y el territorio de destino.

Selección técnica relacionada

Revisar membrana, espaciador, adhesivos y juntas. Una temperatura admisible en servicio no demuestra que lo sea al pH extremo del CIP. La secuencia se elige tras identificar el ensuciamiento; no todos los depósitos son solubles en ácido.