PRODUCTOS DESINCRUSTANTES, PASIVANTES Y NEUTRALIZANTES

CILIT FFW, CILIT FFW-AL, CILIT NAW Y CILIT NEUTRA

Junio 2003



CILIT FFW

APLICACIÓN

Producto para la limpieza y eliminación de incrustaciones calcáreas y óxidos en acumuladores de agua caliente, calentadores, calderas, serpentines, condensadores, radiadores, etc.

El producto **CILIT FFW** se puede aplicar en equipos y aparatos de material de fundición, acero, cobre y métales no férricos. No se debe aplicar para materiales de estaño, aluminio, acero inoxidable o esmaltes no resistentes a los ácidos.
En instalaciones de acero galvanizado, especialmente cuando existen procesos de corrosión, se debe trabajar a concentraciones reducidas. No superar en ningún caso el 10% de dilución y controlar que valor del pH del agua no sea inferior a 2.

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO/EFICACIA

El producto **CILIT FFW** es una solución concentrada en base ácida para la eliminación de incrustaciones calcáreas y óxidos, con un aspecto amarillento y olor picante.

Densidad: 1,2 kg/l (a 20 ºC)
Valor pH: aprox. 1

El producto **CILIT FFW** reacciona con la cal durante el proceso de limpieza hasta su agotamiento. Por ello, la cantidad de producto a utilizar depende de la cantidad de incrustación calcárea o de óxido a disolver.
Capacidad de disolución: 2,5 kg de **CILIT FFW** disuelven 1 kg de cal.

UTILIZACIÓN PRÁCTICA

Para la disolución de incrustaciones calcáreas se recomienda una proporción de mezcla de producto y agua 1:9 (es decir, 1 l. de FFW + 9 l. de agua = concentración al 10%).

Para la disolución de óxidos, según el grosor de la capa, se recomienda utilizar concentraciones superiores (50-100 %).

La temperatura de trabajo más adecuada es de 20-40 ºC; el aumento de temperatura acelerará el proceso de disolución de la cal. Para conseguir los mejores resultados en los procesos de limpieza, recomendamos utilizar los desincrustadores rápidos **CILIT SEK**.

Para limpieza de calderas sin posibilidad de recirculación de la solución desincrustante, se deberá dejar actuar la solución de producto controlando regularmente su actividad.

Durante el proceso de disolución de las incrustaciones calcáreas, se forma gas carbónico, el cual deberá escapar libremente durante la operación, por la parte más alta del sistema. En caso de utilizar un desincrustador **CILIT SEK**, el gas se libera, a medida que va circulando la solución por el propio desincrustador.
La observación de la cantidad de gas liberado permite seguir la evolución del proceso de tal forma que cuando ya no se libera más gas, la desincrustación ha concluido.

Una vez finalizada la limpieza, se puede determinar el grado de agotamiento de la solución, utilizando el **ANALIZADOR CILIT** (**CILIT TEST-BOX**, Artículo nº 5700.06) para verificar si se puede utilizar para otras limpiezas. (También es conveniente verificar el pH de la solución, el cual deberá ser inferior a 2).

Observar siempre las advertencias indicadas en la etiqueta del bidón de producto. Tras la limpieza, se deberá enjuagar cuidadosamente todo el sistema con el producto pasivante **CILIT NAW** y antes de verter el producto utilizado al desagüe, se deberá neutralizar con el producto **CILIT NEUTRA**.

NOTA IMPORTANTE

El **CILIT FFW** es un producto agresivo que se aplica para realizar una desincrustación de emergencia. Si en la instalación a desincrustar existen ya procesos de corrosión internos avanzados o bien si el producto se deja actuar un tiempo excesivo sin ningún control, una vez realizada la desincrustación estos procesos de corrosión pueden hacerse más visibles e incluso podrían llegar a producir fugas en las tuberías.

ALMACENAMIENTO

Almacenar el producto separado de todo tipo de alimentos y lejos del alcance de los niños.

ADVERTENCIAS DE TRANSPORTE

Debe considerarse mercancia peligrosa, por lo que deberá cumplir la normativa vigente para los productos químicos.

ADVERTENCIA DE SEGURIDAD

En caso de contacto del producto con los ojos o con la piel, enjuagar rápidamente con abundante agua.

SUMINISTRO

- Botella 1 kg Código: 5700.09
- Bidón 10 kg Código: 5700.03
- Bidón 20 kg Código: 5700.02

CILIT-FFW AL

APLICACIÓN

Producto para la limpieza y eliminación de incrustaciones calcáreas en acumuladores de agua caliente, calentadores, tuberías, cafeteras, lavavajillas, lavadoras, etc.

El producto **CILIT FFW AL** se puede aplicar en equipos y aparatos de material de aluminio, acero inoxidable, cobre, plomo, estaño, cromo-niquel, acero-cromo-niquel, acero y hierro fundido. El producto no se debe aplicar para esmaltes no resistentes a los ácidos y polystyrol.
En instalaciones de acero galvanizado, especialmente cuando existen procesos de corrosión, se debe trabajar a concentraciones reducidas. No superar en ningún caso el 10% de dilución y controlar que valor del pH del agua no sea inferior a 2.

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO / EFICACIA

El producto **CILIT FFW AL** es una solución rojiza, ligeramente viscosa con olor picante.

Densidad: 1,2 kg/l (a 20 ºC)
Valor pH: 1,0 (a 10 g/l agua)

El producto **CILIT FFW AL** reacciona con la cal durante el proceso de limpieza, has su agotamiento.
Capacidad de disolución : 1 kg. de **CILIT FFW AL** se disuelve 1 kg de cal.

UTILIZACIÓN PRÁCTICA
Para la disolución de incrustaciones calcáreas se recomienda una proporción
de mezcla de producto y agua de 1:9 (es decir, una parte de producto y 9 partes de agua = concentración al 10%).
La temperatura de trabajo más adecuada es de 20-40 ºC; el aumento de temperatura acelerará el proceso de disolución de la cal. Para conseguir los mejores resultados en los procesos de limpieza, recomendamos utilizar los desincrustadores rápidos **CILIT SEK**.

Tras la limpieza, se deberá enjuagar cuidadosamente todo el sistema con el producto pasivante **CILIT NAW** y antes de verter el producto utilizado al desagüe, se deberá neutralizar con el producto **CILIT NEUTRA**.

NOTA IMPORTANTE
El **CILIT FFW AL** es un producto agresivo que se aplica para realizar una desincrustación de emergencia. Si en la instalación a desincrustar existen ya procesos de corrosión internos avanzados o bien si el producto se deja actuar un tiempo excesivo sin ningún control, una vez realizada la desincrustación estos procesos de corrosión pueden hacerse más visibles e incluso podrían llegar a producir fugas en las tuberías.

ALMACENAMIENTO
Almacenar el producto separado de todo tipo de alimentos y lejos del alcance de los niños.

ADVERTENCIA DE TRANSPORTE
Debe considerarse mercancía peligrosa, por lo que deberá cumplir la normativa vigente para productos químicos.

ADVERTENCIA DE SEGURIDAD
En caso de contacto del producto con los ojos y la piel, enjuagar con abundante agua.

SUMINISTRO
Bidón de 20 Kg. Código: 5700.03

CILIT NAW

APLICACIÓN
Producto pasivante para la protección contra la corrosión tras una limpieza con productos desincrustantes **CILIT** en superficies metálicas de calentadores, acumuladores, condensadores, calderas, radiadores, etc.
El producto pasivante **CILIT-NAW** se puede aplicar en cualquier equipo o aparato excepto en instalaciónes de aluminio, ya que es compatible con el resto de materiales.

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO / EFICACIA
El producto **CILIT-NAW** es una solución de tono verdoso, ligeramente viscosa.

Densidad: 1,16 kg/l (a 20 ºC)
Valor pH: 13,0
El producto es un pasivante para la protección frente a procesos de corrosión tras una desincrustación.

UTILIZACIÓN PRÁCTICA
Para la aplicación, se recomienda una proporción de mezcla de producto y agua de 1:19 (es decir una parte de producto y 19 partes de agua = concentración al 5 %). Para conseguir el mejor resultado en el proceso, recomendamos utilizar los desincrustadores rápidos **CILIT SEK** y dejar circular la solución de producto algunos minutos.

Para el tratamiento de grandes instalaciones, se deberá dejar actuar la solución de producto aproximadamente entre 30 y 60 minutos.

Una vez realizado el tratamiento, se deberá enjuagar todo el sistema y seguidamente se procederá a poner la instalación en marcha.

El producto **CILIT NAW** es una solución alcalina; por ello, se deberán observar las advertencias indicadas en la etiqueta del bidón de producto.

ALMACENAMIENTO
Almacenar el producto separado de todo tipo de alimentos y lejos del alcance de los niños.

ADVERTENCIA DE TRANSPORTE
Debe considerarse mercancía peligrosa, por lo que deberá cumplir la normativa vigente para productos químicos.

ADVERTENCIA DE SEGURIDAD
En caso de contacto del producto con los ojos y la piel, enjuagar con abundante agua.

SUMINISTRO
Bidón de 20 kg. Código: 5700.04

CILIT NEUTRA

APLICACIÓN
Base neutralizadora para mezclar con los productos desincrustantes **CILIT** antes de su vertido al desagüe. También puede utilizarse para aumentar el valor del pH y para neutralización de aguas residuales ácidas.

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO / EFICACIA
El producto **CILIT-NEUTRA** es una solución azul-violeta ligeramente viscosa.
Densidad: 1,27 kg/l (a 20 ºC)
Valor pH: 14

UTILIZACIÓN PRÁCTICA
Una vez terminados los procesos de desincrustación, antes de su vertido a desagüe, la solución desincrustante se deberá introducir en un recipiente de plástico para medir su valor de pH (Indicador de pH, Artículo nº 5700.07).

Seguidamente se deberá añadir la cantidad necesaria de producto **CILIT NEUTRA**, hasta alcanzar un valor pH entre 6,5 y 9,5.

Cantidad de producto **CILIT NEUTRA** para neutralizar los productos desincrustantes **CILIT** (sin uso):

- Aprox. 1,3 kg de **CILIT NEUTRA** neutraliza 1 kg de **CILIT FFW**.
- Aprox. 2,8 kg. de **CILIT NEUTRA** neutraliza 1 kg de **CILIT FFW AL**.

Para la neutralización de 100 l. de solución desincrustante usada se necesita, como regla general, una cantidad de **CILIT NEUTRA** de aproximadamente 1-3 kg.

ALMACENAMIENTO
Almacenar el producto separado de todo tipo de alimentos y lejos del alcance de los niños.

ADVERTENCIAS GENERALES
El producto **CILIT-NEUTRA** debe considerarse como mercancia peligrosa, por lo que se deberá cumplir la normativa vigente para el transporte de producto químicos.
En caso de contacto del producto con los ojos y la piel, enjuagar con abundante agua.

SUMINISTRO
Bidón de 25 kg. Código: 5700.05

La presente información técnica tiene en cuenta la experiencia de la sociedad y se aplica para un uso normal dei producto, según descrito en el presente documento; otro tipo de aplicaciones deben autorizarse particularmente En casos muy concretos y difíciles es necesario establecer un acuerdo con nuestro Servicio de Asistencia Técnica que cubren todo el territorio nacional con el fin de poder controlar ios resultados y aprobar las posibles correcciones. CILIT se reserva el derecho a cualquier modificación de sus propios productos. Queda prohibida la reproducción total o parcial de esta documentación que es propiedad de la Sociedad

CILIT, S. A.
Silici, 71-73 - Polígono Industrial del Este
Teléfono 93 474 04 94 - Fax 93 474 47 30
E-mail: cilit@cilit.com
http://www.cilit.com - http://www.cilit.es
08940 CORNELLA DE LLOBREGAT(Barcelona)