

# 11

## **Limpieza, mantenimiento** *Cleaning, maintenance*

## Limpieza, mantenimiento

Cleaning, maintenance

TECHLAM® se limpia con extrema facilidad. Se recomienda, sin embargo, tomar las siguientes medidas para obtener el mejor resultado. Es importante realizar pruebas previas en una pequeña porción de material con el producto que se desea utilizar para comprobar que no dañe las superficies.

### Limpieza después de la colocación

Después de finalizar la fase de colocación del material y llenado de las juntas es necesario proceder a la limpieza de la superficie cerámica al final para eliminar todos los agentes contaminantes (películas de cemento, residuos de mortero...) que pueda haber.

Es fundamental realizar correctamente esta operación ya que, si se efectúa mal o de manera rápida, podrían provocar halos que afectarían la limpieza cotidiana. Para una limpieza correcta se recomienda siempre respetar las indicaciones específicas proporcionadas por los fabricantes de morteros y adhesivos utilizados en la colocación, con relación al tiempo de espera, productos que deben utilizarse y modalidad de uso. En el caso de grandes superficies se recomienda proceder con el uso de cepillo mecánico dotado con discos suaves.

No se recomienda la limpieza después de la colocación si la temperatura de las baldosas es elevada, eligiendo por lo tanto las horas más frescas del día.

### Limpieza productos cementosos

Los residuos de cemento, cal, lechada y morteros de cemento pueden eliminarse, en el tiempo y modos indicados por el fabricante, utilizando desincrustantes. Estos productos deberán utilizarse de acuerdo con las modalidades indicadas en las fichas específicas.

En cualquier caso, tener presente que, además de la naturaleza del detergente utilizado, esta operación puede resultar más o menos agresiva en función también de:

- Posible uso de sustancias o medios abrasivos.
- Temperatura (elevadas temperaturas pueden hacer que un detergente sea más agresivo).
- Tiempo de contacto (al aumentar el tiempo de contacto aumenta el riesgo de ataque químico).

Después de la limpieza con agentes químicos es necesario un aclarado con agua limpia. En cambio es fundamental retirar inmediatamente los residuos de morteros de cemento con aditivos (resinas, látex...).

### Limpieza de productos epóxicos

Es necesario eliminar los residuos de los morteros epóxicos inmediatamente después de las operaciones de colocación, utilizando una esponja y abundante agua limpia. Realizar a continuación una limpieza a fondo con la ayuda de detergentes alcalinos, procurando seguir las indicaciones indicadas en las etiquetas de los productos utilizados.

### Limpieza Ordinaria

Para limpiar a diario las placas TECHLAM® se pueden utilizar desengrasantes o detergentes neutros. Estos deberán diluirse en agua en función de las indicaciones proporcionadas en sus envases. Con el paso del tiempo y con el uso de detergentes normales comercializados, pueden formarse películas brillantes en la superficie de la tabla. Algunas bebidas como las de cola, el agua y el vino, si se vierten en los pavimentos, podrían eliminar estas películas restableciendo el aspecto original. Los halos opacos creados son por lo tanto las únicas zonas limpias del pavimento.

Para evitar la formación de ceras y películas brillantes se recomienda utilizar sólo detergentes neutros para la limpieza ordinaria, mientras que para eliminar estos depósitos es necesario descerar todo el pavimento.

### Limpieza Extraordinaria

Se utiliza para eliminar manchas o residuos especialmente resistentes. En general, se recomienda proceder efectuando una primera limpieza con abundante agua caliente corriente. En el caso de que esta operación no fuera suficiente se puede proceder, en función de las características del agente que provoca las manchas, con técnicas de limpieza cada vez más incisivas utilizando los siguientes métodos de limpieza:

- Detergentes no abrasivos con pH neutro.
- Detergentes abrasivos.
- Detergentes ácidos o básicos,
- Detergentes de base disolvente.

### Limpieza final de obra

Después de la colocación es fundamental realizar una buena limpieza con el fin de eliminar residuos de junta y en general suciedad de la obra. Para esta operación recomendamos el empleo de un detergente de acción ligeramente ácida que no despidan humos tóxicos y respete las juntas, el material y el usuario,

En el caso de material colocado con junta epoxi o en base resina, se aconseja realizar la limpieza final de obra con un limpiador específico.

### Mantenimiento

Para un buen mantenimiento del pavimento se aconseja el empleo de un detergente neutro y con alto poder limpiador que no deje residuos ni empañados.

Techlam® es un producto que se limpia muy fácilmente y tiene alta resistencia a las manchas. Sin embargo, en ocasiones, por la permanencia o concentración de cierto tipo de manchas se puede requerir el uso de productos específicos para su eliminación. En la tabla a continuación se desglosan los productos recomendados.

#### Consideraciones previas:

En primer lugar, limpiar la mancha con agua caliente y jabón si no desaparece aplicar las soluciones de la tabla siguiente teniendo en cuenta los siguientes aspectos:

- Aplicar la lejía un tiempo máximo de 30 minutos.
- No utilizar productos químicos que contengan ácido fluorhídrico

#### Para el acabado pulido:

#### Limpieza diaria y prevención de manchas

- Se recomienda limpiar inmediatamente cualquier derrame con un paño absorbente.
- Para el mantenimiento diario, basta con un paño suave humedecido en agua y jabón neutro.
- En caso de manchas incrustadas, **aplicar agua caliente para facilitar su eliminación**, dejando actuar unos minutos antes de frotar suavemente con una bayeta húmeda.
- En caso de manchas persistentes, aplicar el detergente adecuado y dejar actuar unos minutos antes de frotar suavemente.

#### Productos y utensilios recomendados

- **Estropajo azul de fibras suaves**, adecuado para superficies delicadas como cristal y vitrocerámica.
- Agua caliente y detergentes neutros para una limpieza efectiva y segura.
- Se pueden utilizar productos como: limpiadores de hornos, desengrasantes y disolventes con pH inferior a 11 así como amoníaco.

**No se recomienda el uso de esponjas abrasivas o borradores mágicos** (paños de melamina), limpiadores agresivos como lejía o productos con pH superior a 11 (sosa cáustica) y limpiadores de vitrocerámica que contentan partículas abrasivas, que pueden alterar el brillo del acabado.

TECHLAM® is easy to clean. However, we recommend the following steps for best results. It is important to previously test a small portion of material with the product you want to use to ensure that it does not damage the surfaces. To clean the Cosmos collection, use neutral or alkaline detergents that are not acid-based.

## Cleaning after installation

After the installation of the material has been completed and any leaks have been filled, the ceramic surface must be cleaned at the end to eliminate any contaminants (cement film, mortar residue...) that may remain.

It is essential to perform this operation correctly because, if it is done poorly or quickly, it could cause halos that would affect the daily cleaning. For proper cleaning, we always recommend following the specific instructions provided by the manufacturers of the mortars and adhesives used in the installation, in relation to the waiting times, products to be used and methods of use. In the case of large surfaces, we recommend using a mechanical brush with soft discs.

Cleaning after installation is not recommended if the temperature of the slabs is high, so the cooler hours of the day should be chosen.

## Cleaning cementitious products

Cement, lime, grout and cement mortar residues can be removed, in the time and manner indicated by the manufacturer, using descaling agents. These products should be used in accordance with the procedures indicated in the specific data sheets. In any case, keep in mind that, in addition to the nature of the detergent used, this operation can also be more or less aggressive depending on:

- Possible use of abrasive substances or media.
- Temperature (high temperatures can make a detergent more aggressive).
- Contact time (increasing contact time increases the risk of chemical attack).

After cleaning with chemical agents, rinsing with clean water is necessary. On the other hand, it is essential to immediately remove the residues of cement mortars with additives (resins, latex...).

## Cleaning of epoxy products

Residues from the epoxy mortars must be removed immediately after the installation, using a sponge and plenty of clean water. Then do a thorough cleaning with the help of alkaline detergents, following the instructions on the labels of the products used.

## Ordinary Cleaning

Neutral degreasers or detergents can be used for daily cleaning of TECHLAM® slabs. These products must be diluted in water according to the instructions provided on their packaging. Over time and with the use of normal commercially available detergents, glossy films may form on the surface of the slab. Certain beverages such as cola, water and wine, if poured on the flooring, may remove these films to restore the original look. The opaque halos created are therefore the only clean areas of the flooring. To avoid the formation of waxes and shiny films, we recommend that only neutral detergents be used for ordinary cleaning, and to eliminate those deposits, the entire floor will have to be dewaxed.

## Extraordinary Cleaning

This is used to remove stains or especially resistant residues. In general, we recommend a first cleaning with plenty of hot running water. If this is not sufficient, depending on the characteristics of the agent that causes the stains, you can continue with increasingly aggressive cleaning techniques using the following cleaning methods:

- Non-abrasive detergents with neutral pH.
- Abrasive detergents.
- Acidic or basic detergents (except Cosmos).
- Solvent-based detergents (except Cosmos).

## Final cleaning of the work

After installation, a good cleaning is essential to eliminate joint residues and general dirt from the work. For this operation, we recommend the use of a mildly acidic detergent that does not emit toxic fumes and respects the joints, the material and the user, such as FILA DETERDEK PRO.

In the case of material installed with epoxy or resin-based joints, it is advisable to do the final cleaning of the work with a specific cleaner, such as FILA CR10.

## Maintenance

For good floor maintenance, it is advisable to use a neutral detergent with a high cleaning power that does not leave residues and tarnish.

Techlam® is a product that is very easy to clean and highly resistant to stains. However, occasionally, due to the permanence or concentration of certain types of stains, the use of specific products may be required to remove them. The chart below provides a breakdown of the recommended products.

## Preliminary considerations:

Firstly, clean the stain with warm water and soap, if it does not disappear apply the solutions indicated on the following chart, but considering the following aspects:

- Apply bleach for a maximum of 30 minutes.
- Do not use chemicals containing hydrofluoric acid.

## For the polished finish:

### Daily cleaning and stain prevention

- It is recommended to wipe up any spillage immediately with an absorbent cloth.
- For daily upkeep, a soft cloth dampened with water and neutral soap is enough.
- In the case of embedded stains, apply hot water to help with its removal, leaving it to act for a few minutes before rubbing gently with a damp cloth.
- In case of stubborn stains, apply the appropriate detergent and leave for a few minutes before rubbing gently.

### Recommended products and utensils

- Soft fibre scouring pad, suitable for delicate surfaces such as glass and ceramic hobs.
- Warm water and neutral detergents for effective and safe cleaning.
- Products such as oven cleaners, degreasers and solvents with pH below 11 as well as ammonia can be used.

The use of abrasive sponges or magic erasers (melamine cloths), aggressive cleaners such as bleach or products with a pH higher than 11 (caustic soda) and ceramic hob cleaners containing abrasive particles which can alter the shine of the finish, are not recommended.

For more information see the "What to do if" section on the website [www.filasolutions.com](http://www.filasolutions.com)

## Limpieza, mantenimiento

Cleaning, maintenance

|                                                                          | Tipo de suciedad<br><i>Type of dirty</i>                                                                                                                                                    | Producto limpieza<br><i>Cleaning product</i>                                 | Otros<br><i>Others</i>               |
|--------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| Limpieza fin de obra<br><i>Final clean-up after installation process</i> | Residuos de cemento de colocación, residuos calcáreos, rayas de metales, óxido<br><i>Residual cement grouting, limescale, metal marks, pencil.</i>                                          | FILA: DETERDEK PRO<br>FABER: CEMENT REMOVER                                  | Ácido Clorhídrico (Salfumán)         |
|                                                                          | Residuos de junta epoxi, vitrificada, resinosa.<br><i>Residuals, stains and halos of epoxi joints</i>                                                                                       | FILA: CR10<br>FABER: EPOXY CLEANER                                           | Ácido Clorhídrico (Salfumán)         |
| Limpieza ordinaria<br><i>Regular cleaning</i>                            | Suciedad orgánica ligera: limpieza diaria pavimentos – limpieza diaria encimeras y mesas<br><i>Light organic dirt: daily cleaning of floors – daily cleaning of counter-tops and tables</i> | FILA: CLEANER PRO<br>FILA: CLEAN&SHINE<br>FABER: CLEAN UNIVERSAL             | Detergente Neutro                    |
|                                                                          | Limpieza profunda de suciedad y residuos<br><i>xxxxxx</i>                                                                                                                                   | FILA: PS87 PRO<br>FABER: TILE CLEANER                                        | Ácido Clorhídrico (Salfumán)         |
|                                                                          | Limpieza profunda de residuos grasos<br><i>Deep cleaning of dirt and residues.</i>                                                                                                          | FILA: PS87 PRO<br>FABER: DEEP GREASER/CLEAN DEGREASER                        | Disolvente Universal                 |
| Manchas específicas<br><i>Specific stains</i>                            | Asfalto, betún, alquitrán<br><i>Tarmac, polish, tar.</i>                                                                                                                                    | FILA: CR10<br>FABER: DEEP GREASER                                            | Acetona                              |
|                                                                          | Café<br><i>Coffee</i>                                                                                                                                                                       | FILA: CR10<br>FABER: COLOURED STAIN REMOVER                                  | Amoníaco / Lejía                     |
|                                                                          | Cal, residuos o eflorescencias calcáreas<br><i>Limescale, residues, calcareous efflorescences</i>                                                                                           | FILA: DETERDEK PRO<br>FABER: CEMENT REMOVER                                  | Detergente ácido con ácido fosfórico |
|                                                                          | Carbón<br><i>Coal</i>                                                                                                                                                                       | FILA: DETERDEK PRO<br>FABER: CEMENT REMOVER                                  | Detergente ácido con ácido fosfórico |
|                                                                          | Cera de separación<br><i>Separation wax</i>                                                                                                                                                 | FABER: ALKALINE CLEANER                                                      | Acetona / Disolvente Universal       |
|                                                                          | Cera de velas<br><i>Candle wax</i>                                                                                                                                                          | FILA: ZERO SIL<br>FABER: DEEP GREASER                                        | Acetona                              |
|                                                                          | Ceras de pintar<br><i>Wax crayons</i>                                                                                                                                                       | FILA: ZERO SIL                                                               | Borrador mágico / Espuma de melamina |
|                                                                          | Cerveza<br><i>Beer</i>                                                                                                                                                                      | FILA: PS87 PRO<br>FABER: DEEP GREASER                                        | Amoníaco                             |
|                                                                          | Esmaltes<br><i>Varnishes</i>                                                                                                                                                                | FABER: REMOVER / EPOXY CLEANER                                               | Acetona                              |
|                                                                          | Estuco coloreado<br><i>Coloured stucco</i>                                                                                                                                                  | FABER: CEMENT REMOVER                                                        | Ácido Clorhídrico (Salfumán)         |
|                                                                          | Grafitis<br><i>Graffiti</i>                                                                                                                                                                 | FILA: NOPAINT STAR<br>FABER: GRAFFITI REMOVER / EPOXY CLEANER                | Acetona                              |
|                                                                          | Grasas, grasas animales y aceites<br><i>Fats, animal fats and oils</i>                                                                                                                      | FILA: PS87 PRO<br>FABER: DEEP GREASER<br>FABER (PULIDOS): OIL&GREASE REMOVER | Disolvente Universal                 |
|                                                                          | Helado<br><i>Ice-cream</i>                                                                                                                                                                  | FILA: PS87 PRO<br>FABER: COLOURED STAIN REMOVER                              | Lejía / Amoníaco                     |
|                                                                          | Huellas y sombras<br><i>Imprints and shades</i>                                                                                                                                             | FILA: PS87 PRO<br>FABER: TILE CLEANER / DEEP DEGREASER                       | Acetona                              |
|                                                                          | Labial<br><i>Lip products</i>                                                                                                                                                               | FABER: DEEP GREASER                                                          | Alcohol / Acetona                    |
|                                                                          | Lápiz<br><i>Pencil</i>                                                                                                                                                                      | FILA: DETERDEK PRO<br>FABER: DEEP DEGREASER                                  | Borrador mágico / Espuma de melamina |
|                                                                          | Marcas de costilla<br><i>Rib marks</i>                                                                                                                                                      | FABER: HONING CREAM (Mate) / POLISHING CREAM (Pulido)                        | -                                    |
|                                                                          | Marcas de goma<br><i>Rubber marks</i>                                                                                                                                                       | FILA: PS87 PRO<br>FABER: DEEP GREASER / ALKALINE CLEANER                     | Acetona                              |

|                                               | Tipo de suciedad<br><i>Type of dirty</i>                                                                               | Producto limpieza<br><i>Cleaning product</i>                          | Otros<br><i>Others</i>                             |
|-----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| Manchas específicas<br><i>Specific stains</i> | Marcas de ventosa<br><i>Suction cup marks</i>                                                                          | FABER: ALKALINE CLEANER (Pulidos) /<br>EPOXY CLEANER (Resto acabados) | Acetona / Disolvente<br>Universal                  |
|                                               | Mostaza / Mayonesa / Ketchup<br><i>Mustard / Mayonnaise / Ketchup</i>                                                  | FILA: PS87 PRO<br>FABER: DEEP GREASER / COLORED SATIN<br>REMOVER      | Amoníaco / Lejía                                   |
|                                               | Neumáticos<br><i>Tyres</i>                                                                                             | FILA: PS87 PRO<br>FABER: DEEP GREASER                                 | Disolvente universal / esponja<br>de alta densidad |
|                                               | Nicotina<br><i>Nicotine</i>                                                                                            | FILA: PS87 PRO<br>FABER: COLOURED STAIN REMOVER                       | Lejía                                              |
|                                               | Orina<br><i>Urine</i>                                                                                                  | FILA: PS87 PRO<br>FABER: COLOURED STAIN REMOVER                       | Vinagre                                            |
|                                               | Óxido<br><i>Rust</i>                                                                                                   | FILA: DETERDEK PRO<br>FABER: CEMENT REMOVER<br>AMWAY: AMWAY HOME      | Ácido Clorhídrico<br>[Sulfumán]<br>Multusos L.O.C. |
|                                               | Pintura plástica<br><i>Plastic paint</i>                                                                               | FILA: PS87 PRO<br>FABER: CEMENT REMOVER                               | Acetona                                            |
|                                               | Rayas de metal<br><i>Metal scratches</i>                                                                               | FILA: DETERDEK PRO<br>FABER: TILE CLEANER                             | Ácido Clorhídrico<br>[Sulfumán]                    |
|                                               | Refrescos (bebidas de cola, y bebidas azucaradas ácidas)<br><i>Soft drinks (cola drinks, and acidic sugary drinks)</i> | FABER: COLOURED STAIN REMOVER                                         | Lejía / Ácido Muriátrico<br>diluído al 4%          |
|                                               | Residuos de cinta adhesiva<br><i>Adhesive tape residues</i>                                                            | FILA: ZERO SIL<br>FABER: ALKALINE CLEANER                             | Acetona                                            |
|                                               | Residuos de cola (enmallado)<br><i>Glue (netted) residues</i>                                                          | FILA: ZERO SIL<br>FABER: DEEP DEGREASER                               | Disolvente universal nitro                         |
|                                               | Residuos de detergentes y jabones<br><i>Detergent and soap residues</i>                                                | FILA: PS87 PRO<br>FABER: TILE CLEANER/ CLEAN LIMESCALE                | Ácido Clorhídrico<br>[Sulfumán]                    |
|                                               | Residuos de pegamento<br><i>Glue residues</i>                                                                          | FILA: ZERO SIL<br>FABER: ALKALINE CLEANER                             | Acetona                                            |
|                                               | Residuos de silicona<br><i>Silicone residues</i>                                                                       | FILA: ZERO SIL<br>FABER: DEEP GREASER                                 | -                                                  |
|                                               | Resinas de árboles<br><i>Tree resins</i>                                                                               | FILA: ZERO SIL<br>OTROS: ALCOHOL ISOPROPÍLICO/<br>ISOPROPANOL         | Acetona                                            |
|                                               | Rotulador<br><i>Felt-tip pen</i>                                                                                       | FILA: PS87 PRO<br>FABER: REMOVER / EPOXY CLEANER                      | Acetona                                            |
|                                               | Sangre<br><i>Blood</i>                                                                                                 | FILA: PS87 PRO<br>FABER: COLORED STAIN REMOVER                        | Amoníaco / Lejía                                   |
|                                               | Sprays acrílicos, alquílicos y nitrosintéticos<br><i>Acrylic, alkyl and nitro synthetic sprays</i>                     | FILA: NOPAINT STAR<br>FABER: ALKALINE CLEANER                         | Disolvente Universal /<br>Acetona                  |
|                                               | Tintes<br><i>Dyes</i>                                                                                                  | FILA: PS87 PRO<br>FABER: COLOURED STAIN REMOVER                       | Lejía / Acetona                                    |
|                                               | Vino<br><i>Wine</i>                                                                                                    | FILA: CR10<br>FABER: COLOURED STAIN REMOVER                           | Amoníaco / Lejía                                   |
|                                               | Vómito<br><i>Vomit</i>                                                                                                 | FILA: PS87 PRO<br>FABER: COLOURED STAIN REMOVER                       | Lejía                                              |
|                                               | Yeso<br><i>Plaster</i>                                                                                                 | FABER: TILE CLEANER / CEMENT REMOVER                                  | Ácido Clorhídrico<br>[Sulfumán]                    |
|                                               | Yodo<br><i>Iodine</i>                                                                                                  | FILA: PS87 PRO<br>FABER: COLORED STAIN REMOVER                        | Lejía                                              |