



# DECOLORACIÓN DEL CONCRETO

.....  
VERSIÓN 2017



**EUCLID GROUP  
TOXEMENT**

**OFICINA PRINCIPAL:** Parque Industrial Gran Sabana, M3 - M7, Tocancipá.

PBX: (1) 869 87 87 • [WWW.TOXEMENT.COM.CO](http://WWW.TOXEMENT.COM.CO)

**OFICINAS NACIONALES:** • Medellín: (4) 448 01 21. • Cali: (2) 524 23 25. • Barranquilla: (5) 380 80 23 / 382 05 22. • Bucaramanga: (7) 690 96 51 / 691 52 14. • Cartagena: (5) 653 62 31 / 653 62 47.



Síguenos como [/toxement.col](https://www.facebook.com/toxement.col)

# DECOLORACIÓN DEL CONCRETO

## DEFINICIÓN

La decoloración del concreto se define como la falta de uniformidad en el tono de la superficie de un elemento fundido con este material. A pesar de mantener una tonalidad grisasea, al trabajar con materiales provenientes de la naturaleza, no es posible garantizar una tonalidad uniforme en su producción de tal modo que la naturaleza del cemento, los agregados, procedimiento de curado, tipo de colocación y acabado, entre otros, pueden generar tonalidades diversas de un concreto a otro. No obstante, la decoloración excesiva tiene otras causas posibles que es necesario determinar.

## CAUSAS

- Carencia o exceso de vibrado genera diferentes tonalidades en la matriz de concreto.
- La falta de sellado de la superficie, la aplicación incorrecta o productos de mala calidad pueden generar cambios de tonalidad no deseados.
- Deficiencias en el proceso de curado, excesos en la aplicación de agentes curadores o curado con polietileno, generan manchas en la superficie del concreto.
- Malas practicas en el proceso de acabado de la superficie de los elementos, a través de la adición de agua al concreto, esto produce el aumento de la relación a/c superficial, generando cambios de tonalidad y en el peor de los casos, delaminación del concreto.
- Problemas en la homogeneidad de la mezcla.
- Diferencias en el proporcionamiento de la mezcla puede generar cambios de tonalidad entre viajes.
- Adición de agua en obra: Es posible notar un cambio en la tonalidad del concreto cuando se realizan adiciones de agua en obra ya sea a la llegada del viaje al proyecto o durante el descargue por demoras en la colocación.
- Cambio de color en el cemento: En la mayoría de los casos, según el tipo de cemento y fabricante, la tonalidad del cemento varía según su composición. El cambio de tono de cemento es perceptible cuando en una misma colocación se entregan concretos de diferentes tipos de cemento.
- Mano de obra no calificada.
- Residuos generados por agentes desmoldantes adheridos a formaletas, herramientas, entre otros.



**Decoloración en vértice de muro por pérdida de pasta en la unión de la formaleta.**



## CARACTERÍSTICAS

las características de la decoloración dependen de la causa que haya generado el cambio de tonalidad:

- Diferentes tonalidades de gris en una misma superficie.
- Manchas blancas en diferentes zonas de la superficie del elemento fundido que pueden ser causadas por mal curado, adición de agua al momento de afinar el concreto, entre otros.
- Vetas de varias tonalidades de grises que evidencian problemas de mezclado.

## PREVENCIÓN

- Minimizando o eliminando el uso de cementos con alto contenido de alcalis.
- Eliminando el uso de agua para retemplar el concreto, en caso de ser necesario emplear el aditivo adecuado para esta condición.
- Garantizar el tiempo de mezclado y la calidad de los equipos mezcladores de concreto.
- Realizar un adecuado proceso de curado de acuerdo al tipo de estructura, clima, tipo de concreto, entre otros.
- Adecuar el sitio de la aplicación con las condiciones minimas que eviten el secado temprano de la superficie, se debe emplear el uso de laminas protectoras como barrera viento y sol o productos retardantes de evaporación como el Eucobar.
- Comprar el concreto a un solo fabricante que garantice el mismo diseño de mezcla a colocar.
- Contratar mano de obra calificada para el tipo de trabajo a desarrollar y mantener los controles de obra necesarios
- Trabajar con herramientas limpias libres de contaminación por agentes externos al concreto.



## TRATAMIENTO

Para decoloraciones pequeñas en la superficie endurecida, se debe refregar con agua caliente preferiblemente, detergentes neutros y el uso de cepillos de fibras rígidas., este proceso debe repetirse hasta que desaparezca la decoloración.



**Cambio de tono por diferencias de tiempos de curado a edades iniciales.**

En caso de decoloraciones más severas utilice los productos para limpieza de Toxement EUCOCLEANER LC O EUCOCLEANER LR dependiendo del tipo de mancha a eliminar. Para el uso de los limpiadores enunciados anteriormente, es necesario humedecer la superficie previamente, aplicar el limpiador en las proporciones indicadas en la ficha técnica y retirar con abundante agua para posteriormente dejar secar la superficie. Se deben hacer pruebas en obra en áreas pequeñas con el fin de obtener la dilución adecuada, de acuerdo a la superficie a intervenir.

Para el uso de cada limpiador es necesario consultar la ficha técnica y de seguridad de cada producto con el fin de garantizar el adecuado uso con los elementos de protección personal indispensables para la aplicación.

Para los casos donde la decoloración no es superficial se debe considerar la aplicación de un recubrimiento. Los productos adecuados para tratar estas superficies son:

- Acrisello.
- Acrisello F.

Para el uso de cada uno de estos productos es fundamental consultar la ficha técnica para garantizar las condiciones mínimas para el buen funcionamiento del mismo."



# EUCLID GROUP TOXEMENT

---

CONSTRUYENDO MEJORES PROYECTOS

---

[WWW.TOXEMENT.COM.CO](http://WWW.TOXEMENT.COM.CO)

Para mayor información consulte la hoja técnica visitando nuestro portal web o consulte nuestro departamento técnico.

**DECOLORACIÓN DEL  
CONCRETO**

---