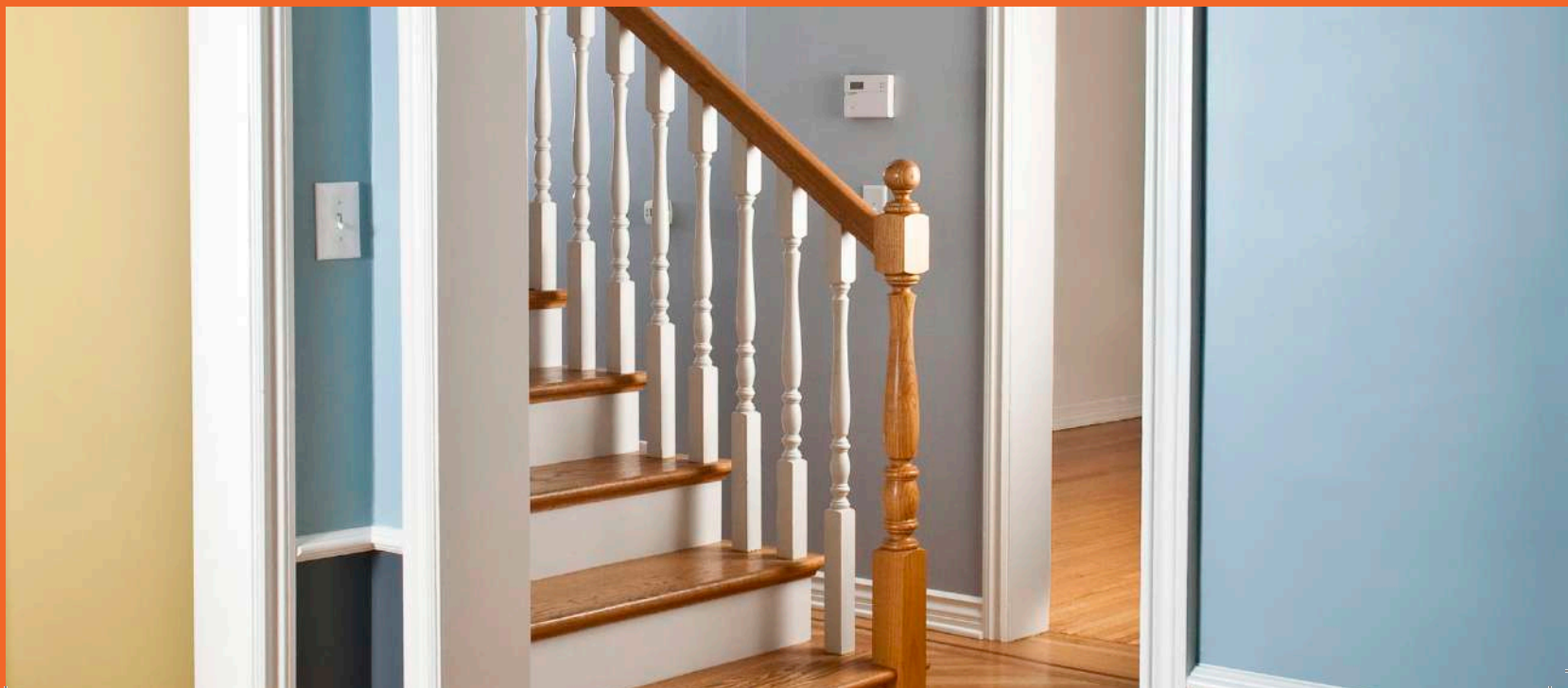


Guía de soluciones de defectos en aplicación de pintura Arquitectónica



Causas y soluciones



Defectos en aplicación de pintura Arquitectónica

1. Formación de ampollas en la pintura.



Síntomas: Las ampollas en la pintura son unas burbujas de tamaño pequeño o mediano que aparecen por debajo del recubrimiento aplicado.

Causas posibles:

1. Pintar a pleno sol sobre una superficie caliente provoca que el vapor del solvente o el agua quede atrapado, ya que la pintura se seca demasiado rápido.
2. Pintar sobre una superficie húmeda ocasiona que la humedad atrapada permanezca y se expanda en la capa de pintura.

3. El rocío, la lluvia o un alto porcentaje de humedad después de que la pintura látex se ha secado, en el caso de que la pintura sea de baja calidad o que la superficie a pintar no haya sido preparada adecuadamente.

4. La humedad de la casa pasa a través de las paredes debido a una mala ventilación general.

Reparaciones posibles:

1. Lijar la zona de la pintura en la que se han formado ampollas.
2. Dejar secar el sustrato completamente.
3. Lijar, sellar y pintar en un día seco y luminoso, pero no a pleno sol.
4. De ser necesario empastar la zona con **Empaste Supremo**.
5. Utilizar pintura látex de alta calidad como **Látex Supremo**.
5. Si hay poca ventilación en casa, hacer las reparaciones necesarias para corregir ese error y permitir que las paredes, el techo, los aleros, baños y demás, tengan la ventilación adecuada.
6. Comprobar si los sellantes que hay alrededor de ventanas y puertas están sueltos o si falta material y hacer la reparación oportuna.

2. Grietas y Hendiduras superficiales.



Síntomas: El agrietamiento es un defecto de la pintura que se manifiesta con la formación de un dibujo de grietas profundas parecido a la piel de un cocodrilo. La hendidura superficial es un defecto similar pero menos grave, que se caracteriza por la aparición de grietas largas, de menor profundidad y distribuidas ▶

▶ uniformemente por toda la pintura. En ocasiones, las hendiduras pueden empeorar en algunas zonas, apareciendo grietas o separaciones más profundas en la pintura.

Causas posibles de la aparición de grietas:

1. La segunda capa de pintura se aplicó sobre la primera capa de sellador o pintura base antes de que se secase.
2. La segunda capa de pintura se aplicó sobre una pintura incompatible, por ejemplo, una pintura brillante o esmaltada sobre una pintura base látex.
3. Las pinturas al aceite (esmaltes) usualmente envejecen, pierden la escasa elasticidad que tenían originalmente y se agrietan debido a los cambios de temperatura.

Causas y soluciones

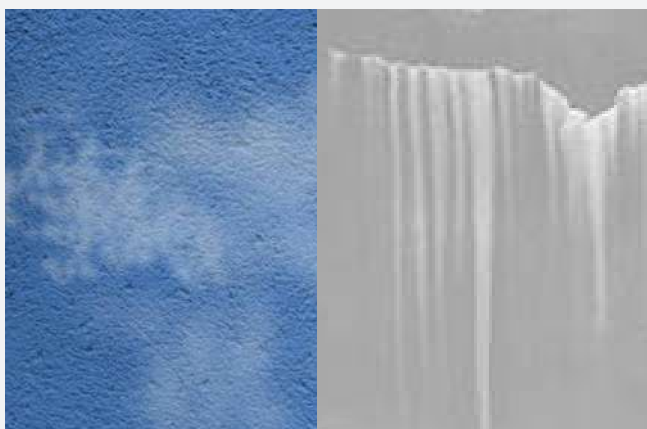
Causas posibles de las hendiduras superficiales:

1. El envejecimiento propio de las capas de pintura al aceite. Las hendiduras se producen porque, con el paso del tiempo, el material pintado se encoge o se expande (especialmente madera) y la pintura, pierde elasticidad.

Reparaciones posibles:

1. Las soluciones son las mismas para ambos problemas.
2. Quitar la pintura vieja, lijar, sellar y pintar nuevamente con pintura látex, elástica o flexible.
3. Usar pintura látex de alta calidad como **Látex Supremo**.

3. Eflorescencia.



Síntomas: La eflorescencia, un problema que aparece en la mampostería pintada, se identifica por los depósitos salinos blancos que brotan a través de la capa de pintura de la pared. Las sales en el ladrillo o en el hormigón se disuelven con agua y luego se filtran a la superficie a medida que el agua se evapora depositándose sobre la superficie de la pintura generando manchas de color blanco.

Causas posibles:

1. La superficie pintada tuvo una mala preparación: No se eliminó la eflorescencia previa ni se lavó antes de repintar.
2. Existen problemas con el nivel freático en la zona de la vivienda y la humedad que sube por capilaridad arrastra las sales alcalinas las cuales se depositan sobre el sustrato.
3. La humedad traspasa las paredes y va desde el exterior de la casa hacia las paredes internas.
4. Las paredes del sótano no son impermeables y permiten que penetre el agua subterránea.

5. Se pintaron las estructuras de construcción antes de que el mortero se hubiera fraguado y secado. (no se esperaron los 28 días necesarios para el fraguado del enlucido).
6. Hay grietas en los muros o un mal sellado de las juntas que permiten que el agua llegue a las paredes.

Reparaciones posibles:

1. En el caso de que la humedad haya llegado al muro de mampostería, eliminar sellando adecuadamente todas las grietas y reemplazando todo el empaste que se haya caído, o bien, colocar parches de cemento y látex. Limpiar las canaletas y las bajantes y controlar las juntas de masilla alrededor de ventanas y puertas con una masilla elastomérica.
2. Si la humedad se está desplazando a través de la pared desde el exterior (la pared del sótano, por ejemplo), aplicar un producto para impermeabilizar la pared exterior.
3. Quitar la totalidad de las eflorescencias y el caleo con un cepillo de acero, rascando o lavando enérgicamente antes de repintar.
4. Limpiar la zona con una solución limpiadora a base de fosfato trisódico y enjuagar con agua limpia.
5. Comprobar el valor de la alcalinidad del sustrato utilizando un lápiz de alcalinidad. Si el valor supera el 10 en la escala de pH deberá sellar la superficie con **Uniseal**.
6. Dejar que se seque completamente y pintar con pintura látex de alta calidad como **Látex Supremo**.



TUS COLORES POR MÁS TIEMPO



@PinturasUnidas
Facebook.com/PinturasUnidas

Nota: Pinturas Unidas cuenta en su sede principal con un sistema de Gestión de la Calidad.

Defectos en aplicación de pintura Arquitectónica

4. Caleo.



Síntomas: El caleo es la formación de una fina capa de polvo, como de tiza, sobre la superficie pintada. Aunque algo de caleo es normal como forma de autolimpieza de las pinturas cuando son expuestas al sol y a la lluvia, en exceso evidencia un defecto de la pintura. En climas secos, donde llueve poco, el caleo puede ser excesivo. Este polvillo es en realidad el pigmento de la pintura que se desprende del aglutinante que se ha descompuesto por su exposición a los agentes atmosféricos como la radiación UV. El caleo aparece especialmente sobre pinturas muy claras y mates; especialmente en pinturas al aceite de baja calidad que contienen niveles altos de una sustancia para extender el pigmento. Si el caleo es importante, puede llegar a trasladarse y a manchar las construcciones cercanas, tal como puede verse en la foto.

Causas posibles:

1. La utilización de pintura exterior de baja calidad que contiene altos niveles de sustancias para extender el pigmento.
2. Se ha utilizado pintura inapropiada para aplicación en exteriores (por ejemplo, pintura para interiores).
3. La pintura aplicada ha extendido su vida útil de aplicación.
4. La pintura no tiene consistencia, se aplicó demasiado diluida y el espesor de película aplicado es deficiente.

Reparaciones posibles:

1. Se debe considerar el caleo como si fuera suciedad y, por tanto, hay que quitarlo antes de pintar nuevamente.

2. Eliminar el polvo con un lavado enérgico o frotar con una solución limpiadora a base de fosfato trisódico y enjuagar con agua limpia.
3. Verificar si no existe ya más presencia de polvo superficial.
4. Dejar secar y pintar con pintura látex de alta calidad.
5. Para limpiar las zonas de los ladrillos manchadas por el polvo, frotar con una solución limpiadora especial para paredes.

Posteriormente sellar la superficie con **Uniseal Emulsión Fijadora** y proceder a repintar la superficie.

5. Chorreado o Descuelgue.



Síntomas: Este problema se identifica fácilmente porque se aprecian zonas en donde la pintura chorrea o se corre.

Causas posibles:

1. Aplicación de una capa de pintura demasiado pesada o sobrecargada.
2. Aplicación sin cuidado de la mano de pintura.
3. La pintura estaba demasiado diluida en el momento de la aplicación.
4. Aplicación de la pintura en condiciones ambientales desfavorables, con demasiado frío o mucha humedad.

5. Aplicación de la pintura sobre una superficie vertical brillante sin haber extendido antes un sellador que permitiera a la base tener el «agarre» necesario para que la capa final se adhiera.

6. La superficie no estaba limpia o preparada adecuadamente en el momento de la aplicación de la pintura.

Reparaciones posibles:

1. Si la pintura aún está húmeda, utilizar una brocha o un rodillo para redistribuirla de forma uniforme.

2. Si ya se secó, lijar las zonas disperejas y volver a aplicar la pintura con delicadeza.

3. Si la pintura fue aplicada sobre una superficie brillante, pasar la lija para hacerla más áspera y crear una superficie de «agarre» para que la pintura se adhiera. También se puede sellar y repintar.

4. Es mejor dar dos manos ligeras de pintura que una sola muy pesada.

5. No sobrecargar de pintura la brocha.

6. Moho.



Síntomas Manchas de Moho / Hongos: El moho es un hongo que se desarrolla sobre la pintura o los empastes, identificable como manchas de color negro, verde, marrón o gris.

Causas posibles:

1. La combinación de humedad con la mala ventilación y la falta de luz solar directa. Los aleros y las partes inferiores de los aleros son especialmente propensos al moho.

2. Pintar sobre una superficie o sobre una capa de pintura que aún tiene moho.

3. El uso de una pintura de calidad inferior que no contenga el fungicida adecuado.

4. No preparar una superficie con una imprimación antes de pintarla.

Reparaciones posibles:

1. Utilizar protección en los ojos (gafas protectoras) y guantes de goma; frotar enérgicamente con una solución que contenga fosfato trisódico o Unitol de Pinturas Unidas.

2. Dejar actuar la solución durante 10 o 15 minutos.

3. Enjuagar la zona con una solución con detergente y enjuagar nuevamente.

4. Dejar secar y luego pintar con pintura látex de alta calidad como **Látex Supremo**.

Defectos en aplicación de pintura Arquitectónica

7. Decoloración por Óxido.



Síntomas: Manchas de óxido. Este problema se caracteriza por la aparición de manchas de color marrón rojizo a negro sobre la superficie pintada.

Causas posibles:

1. Uso de clavos no resistentes a la corrosión, en lugar de clavos galvanizados o de acero inoxidable.
2. Los clavos de acero entraron en contacto con el aire.
3. Los clavos de acero se separaron de la superficie.
4. El exceso de lija o el uso desgastaron las cabezas galvanizadas de los clavos.
5. El ácido tánico proveniente de la madera húmeda (por ejemplo, el roble) reaccionó con los clavos de acero creando una mancha negra.

Reparaciones posibles:

1. Si no se puede extraer los clavos oxidados, eliminar el óxido lijando las cabezas de los clavos hasta embutirlas o dejar el metal al descubierto.
2. Preparar la superficie con antioxidante de Unidas.
3. Sellar y rellenar los orificios producidos por los clavos y luego lijar para emparejar. Aplicar Anticorrosivo de Unidas para proteger la superficie metálica.
9. Pintar con pintura de alta calidad el acabado deseado.

8. Mala Adherencia. Desprendimiento.



Síntomas: La pintura desprendida es un típico problema que puede ser causado tanto por la humedad como por una mala adherencia. Cuando hay una mala adherencia la pintura se despega y se separa de una capa anterior o de la base, dejando algo de pintura adherida. En la capa de pintura que se separa pueden observarse a veces capas de pinturas anteriores en la parte posterior.

Causas posibles:

1. Pintar sobre una superficie con una mala preparación, por ejemplo, sucia, mojada o brillante.
2. La superficie tenía poca adherencia antes de ser repintada.
3. La aplicación de una pintura al aceite sobre una superficie húmeda.
4. No se ha frenado el avance de las ampollas en la pintura.
5. Se utilizó pintura de mala calidad.
6. La superficie no presentaba el perfil de anclaje adecuado (Superficie muy lisa).

Reparaciones posibles:

1. Retirar los restos de pintura y lijar las zonas afectadas.
.....
2. Dejar la zona afectada al descubierto.
.....
3. Es recomendable en sustratos muy lisos lijar la superficie para crear un perfil de anclaje adecuado y optimizar la adherencia.

4. Si es necesario, aplicar el sellador apropiado para ello aplicar una pintura de uso doméstico que sea un látex acrílico de la más alta calidad como **Látex Supremo**.

9. Desprendimiento por humedad.



Síntomas: La pintura se desprende debido a la humedad externa que penetra bajo la pintura. Como mencionamos en el apartado anterior, el hecho de que la pintura se desprenda es un problema muy común que puede deberse a la humedad o a una mala adherencia. Cuando la humedad es la causa, es fácil reconocerlo porque las láminas de pintura que se despegan son grandes y dejan la superficie al descubierto. A diferencia de lo que ocurre cuando hay una mala adherencia (la pintura se desprende como en forma de manchas), cuando la causa es la humedad, las zonas desprendidas son mayores y, a menudo, se localizan alrededor de ventanas, puertas y canaletas, pudiendo observarse en muchos casos ampollas conteniendo agua en su interior.

Causas posibles:

1. La humedad se acumula por debajo de la capa de pintura por falta o defectos en la masilla; filtraciones en el techo o en las paredes.
.....
2. Desagües defectuosos o falta de ventilación que provocan el regreso del agua hacia la zona pintada.
.....
3. Pintar sobre una superficie húmeda por la condensación o por la lluvia.

4. La pintura no permite la evaporación del agua a través de su porosidad generando ampollas.

Reparaciones posibles:

1. Asegurarse de que las canaletas y los bajantes viertan el agua fuera de la casa.
.....
2. Eliminar las causas o las fuentes de humedad mediante la instalación de extractores de aire, respiraderos de molduras, respiraderos de revestimientos, de persianas, ventiladores y deshumidificadores.
.....
3. Reparar y reemplazar los sellantes faltantes o en malas condiciones.
.....
4. Retirar la pintura vieja y lijar las zonas afectadas.
.....
5. Dejar la zona afectada al descubierto.
.....
6. Si es preciso, aplicar un sellador apropiado para ello.
.....
7. Vuelve a pintar con pintura látex acrílica de uso doméstico de la más alta calidad como **Látex Supremo**.
.....
8. De ser necesario, aplicar impermeabilizantes de Unidas en el exterior para proteger la pintura de interior.

Defectos en aplicación de pintura Arquitectónica

10. Pérdida de color en exterior.



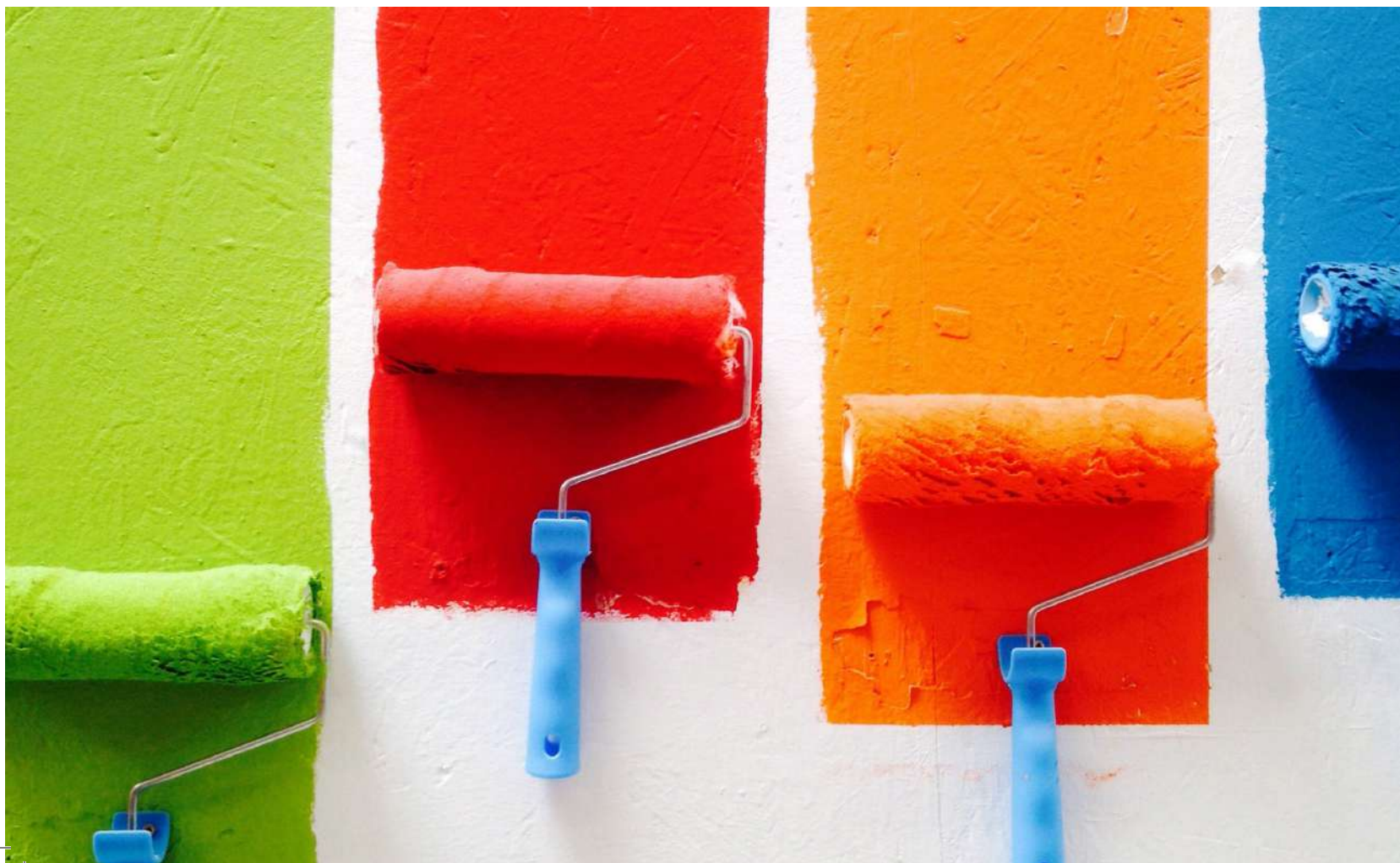
Síntomas: Se observa claramente zonas donde el color original aplicado ha cambiado de forma agresiva.

Causas posibles:

1. Afectación del color generada por valores altos de alcalinidad en el sustrato
2. La pigmentación utilizada para formular la pintura no ofrece resistencia a la radiación ultravioleta.

Reparaciones posibles:

1. Comprobar la alcalinidad del sustrato con el lápiz de alcalinidad y de encontrar valores por encima de 10 en escala de pH, sellar la superficie y repintar el área afectada.
2. Comprobar la utilización de recubrimientos que contengan componentes con resistencia a la radiación UV y agentes externos como agua, luz, polvo y temperatura.



Definición de brillo en pinturas - diferencias

Como entender las diferencias de brillo

El brillo es uno de los principales parámetros para medir el aspecto superficial de un producto. Es una percepción visual de la luz directa reflejada en una superficie. A mayor grado de luz directa reflejada por una superficie existe una mayor percepción de brillo para el ojo humano.

Las superficies lisas o pulidas reflejan la luz de forma muy nítida, directa en una dirección como si fuese un espejo, obteniendo un efecto de alto brillo, siendo el ángulo de incidencia igual al de reflexión (Gráfico 1). Sin embargo, en las superficies rugosas la luz se dispersa saliendo en todas las direcciones. En este caso hablaríamos de apariencia o brillo mate (Gráfico 2).

Los instrumentos para medir el brillo, denominados **brillómetros**, necesitan reproducir la habilidad del ojo para detectar pequeñas diferencias de brillo. Es decir, son instrumentos de precisión portátiles que sirven para medir el brillo de cualquier superficie, desde mate hasta alto brillo.

Los **brillómetros** o medidores de brillo son los instrumentos utilizados para medir la reflexión especular de un objeto o superficie de forma controlada y fiable.

La proporción de luz incidente y luz reflejada tienen una relación directa con la reflexión especular que se ha utilizado para estandarizar y medir el brillo. El brillo se mide dirigiendo un haz de luz determinado a la superficie y cuantificando la luz reflejada.

Alto brillo

Las superficies con un acabado brillante o muy pulido reflejan las imágenes con claridad. Esta reflexión es causada por la luz incidente que se refleja en la superficie de forma nítida y en el mismo ángulo.

Brillo semimate y mate

Las superficies semimate y mate reflejan imágenes sin distinción y con intensidad reducida. En superficies semimate y mate, la luz no solo se refleja en el mismo ángulo, sino que también se dispersa, lo que provoca que la imagen reflejada aparezca difusa y en muchos ángulos.

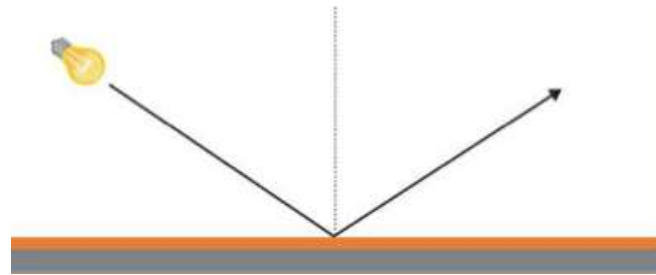


Gráfico 1. Ángulo de incidencia igual a ángulo de reflexión.

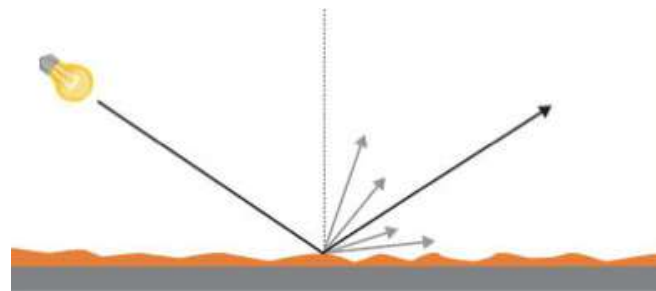


Gráfico 2. Ángulo de incidencia no es igual a ángulo de reflexión.

El brillo se mide en unidades de brillo (UB).

A continuación algunos ejemplos de niveles de brillo de productos de Unidas.

Tipos de Acabados	Productos	Brillo
Brillantes	Altos Sólidos	>90
	Esmalte Supremo	>80
Semibrillante	Anticorrosivo Brillante	>60
	Esmalte Aqua	45
Satinado	Supremo Satín	20
	Supremo Satín Disney	12
	Optima Satinado	12
Mate	Anticorrosivo mate	10
	Supremo Elastomérico	8
	Elastomérico Obra	4
	Látex Supremo	2
	Látex Obra	2



TUS COLORES POR MÁS TIEMPO



@PinturasUnidas
Facebook.com/PinturasUnidas

Nota: Pinturas Unidas cuenta en su sede principal con un sistema de Gestión de la Calidad.