



Beissier

Desde 1930, aportando soluciones.

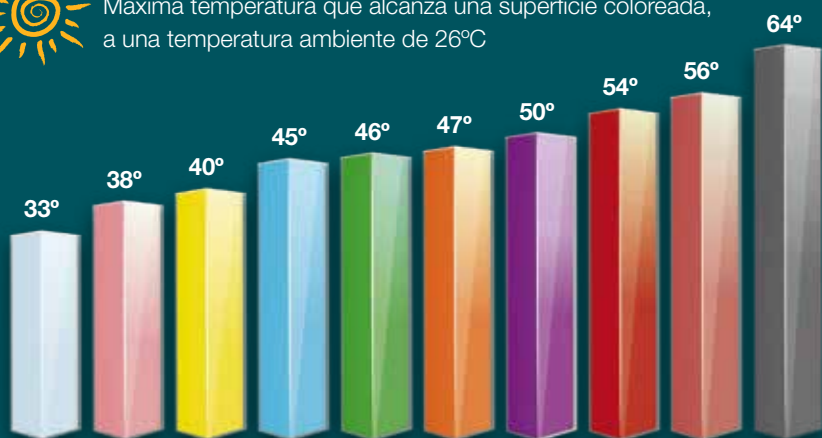
DARK
COOL
TECHNOLOGY

Colores oscuros para fachadas

Las fachadas pintadas con colores oscuros absorben una gran cantidad de calor. Esto genera un incremento de la temperatura superficial del paramento, que puede llegar hasta los 80°C. Como consecuencia, no deben ser usados en grandes áreas de las fachadas, siendo especialmente desaconsejable en fachadas aisladas con EPS, que puede llegar a deformarse.



Máxima temperatura que alcanza una superficie coloreada, a una temperatura ambiente de 26°C



Frente a esto, los revestimientos BEISSIER **DARKCOOL TECHNOLOGY** aseguran una alta reflexión solar en sus 68 colores oscuros (TSR>25), consiguiendo un menor incremento de temperatura del paramento. Previenen de esta manera los riesgos de fisuración y envejecimiento prematuro de la envolvente en fachadas pintadas, así como la deformación del EPS en el caso de las fachadas aisladas.

PRODUCTOS BEISSIER CON **DARKCOOL** TECHNOLOGY

Los siguientes productos del catálogo de BEISSIER se ofrecen para los 68 colores oscuros de la carta **DARKCOOL TECHNOLOGY**.

Todos ellos, cumplen además los requisitos de los ETAG obtenidos por los sistemas BEISSIERTHERM de Aislamiento Térmico Exterior.



GRANOCRYL BRS SL10

Color	Referencia
Carta DarkCool	70586-002



GRANOCRYL BRS SL15

Color	Referencia
Carta DarkCool	70588-002



BETAELASTIC

Color	Referencia
Carta DarkCool	70587-002

La energía, el calor y la reflexividad

Generalmente, cuando nos referimos al concepto de reflexividad en fachadas, tomamos en cuenta el **Índice de Luminancia (Y)** o valor de reflexión luminosa. Dicha variable, relativamente sencilla de medir, nos proporciona información sobre la **cantidad de luz reflejada por el revestimiento, considerando únicamente la radiación visible del espectro**.

Por tanto, la variable Y, varía entre el 0 del negro y el 100 del blanco puro, **siendo exigible para fachadas SATE una Y>20**.

Sin embargo, el calentamiento de una fachada no depende únicamente de la radiación visible, sino que se hace necesario tener en cuenta la radiación UV y especialmente la IR, que equivale a prácticamente el 50% de la energía.



Espectro solar



Por todo ello, es más correcto el uso como referencia del valor **TSR (Reflectancia Solar Total)**, que indica el porcentaje de energía solar reflejada por una superficie al incidir sobre ella la radiación visible, ultravioleta (UV) e infrarroja (IR).

A mayor reflexión, más alto será el valor TSR y más baja será la temperatura que alcanza la superficie, siendo **el TSR mínimo exigible para fachadas aisladas con EPS de 25**.

Luminancia frente a TSR

La primera y más directa consecuencia de este nuevo criterio es que algunos colores intensos ahora sí pueden ser usados en fachadas, tanto pintadas como aisladas.

La razón tiene que ver con la capacidad de medición del TSR, que aunque más compleja, es más precisa que la Y.

Para algunos colores cuya Y (reflexión de la parte visible del espectro) es inferior a 20, el TSR que incluye la capacidad de reflexión de los IR, es superior a 25 y por tanto suficiente para que el calentamiento del paramento no sea excesivo.

Los colores de la carta BEISSIER que pasan a cumplir el criterio de reflectancia son:

Amarillos (cod 31)	Naranjas y ocres (cod 32)	Rojos (cod 33)	Morados (cod 34)	Azules (cod 35)	Verdes (cod 36)
31141	32340	33100*	34100*	35100	36100
31343	32440*	33200*	34140*	35130	36340*
		33240	34210*	35200	
		33301*	34241*	35300	
		33400*	34301*		
		33410*	34430		
			34441		

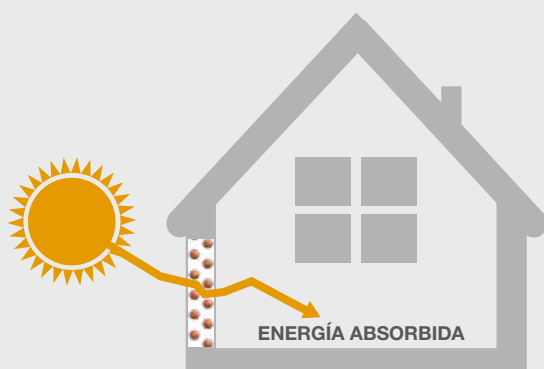
* No disponible para revestimientos al Siloxano.

DARKCOOL
TECHNOLOGY

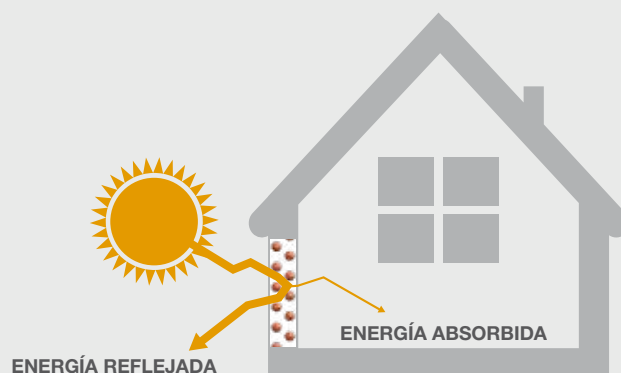
Sin embargo, existe un alto número de colores oscuros que requieren incorporar a su formulación **DARKCOOL TECHNOLOGY**, de forma que reflejen de manera suficiente la radiación solar para evitar el sobrecalentamiento de la fachada.

Gracias a esta tecnología, los 68 colores oscuros de la carta **DARKCOOL**, presentan un TSR superior a 25, consiguiendo un nivel de reflexión que reduce los incrementos de temperatura del paramento y asegura por tanto la durabilidad y estabilidad del revestimiento.

PIGMENTOS CONVENCIONALES










PIGMENTOS CON TECNOLOGÍA DARKCOOL



La carta de colores DARKCOOL TECHNOLOGY

Incluye los siguientes 68 colores oscuros:

 Amarillos (cod 31)	 Naranjas y ocres (cod 32)	 Rojos (cod 33)	 Morados (cod 34)	 Azules (cod 35)	 Verdes (cod 36)	 Grises (cod 37)
31130	32130	33130	34130	35131	36130	37102
31142	32142	33141	34131	35140	36140	37103
31143	32143	33142	34330	35141	36230	37104
31230	32144	33210	34331	35230	36240	37200
31243	32230	33230	34340	35231	36241	37201
31330	32241	33231		35240	36441	37300
31344	32242	33241		35330	36443	37301
31430	32330	33310		35340		37302
31443	32341	33331		35341		
	32342	33340		35342		
	32343	33341		35400		
	32430	33342		35430		
	32431			35441		
	32441					

Beissier

Beissier S.A.U.

Txirrita Maleo, 14
E-20100 Errenteria (Gipuzkoa)
Tel.: (34) 943 344 070
Fax comercial: (34) 943 517 802
beissier.pedidos@beissier.es

www.beissier.es