



CHART OF COLORS  
NUANCIER

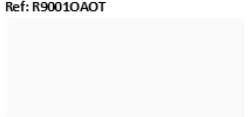
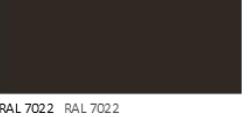
**EX EXPALUM**  
EXTREMEÑA DE PERFILEADOS DE ALUMINIO, S.L.

**glb** GRUPO  
LÓPEZ  
BOLAÑOS

# Chart of colors Nuancier

## STANDARD COLORS COULEURS STANDARD

Approximate images. Possible changes in the tonality.  
Images approximatives. Changements possibles dans la nuance.

Ref: R9030AOT  RAL 9030 RAL 9030	Ref: R9016AOT  RAL 9016 RAL 9016	Ref: R9001AOT  RAL 9001 RAL 9001	Ref: R9010AOT  RAL 9010 RAL 9010	Ref: R9006AOT  RAL 9006 (Silver) RAL 9006 (Argent)	Ref: R9007FAOT  RAL 9007 RAL 9007	Ref: R1013AOT  RAL 1013 RAL 1013
Ref: R1015AOT  RAL 1015 (Ivory) RAL 1015 (Ivoire)	Ref: R1030AOT  Ivory Muñez Ivoire Muñez	Ref: R0108AOT  Ivory Sabbia Ivoire Sabbia	Ref: R0111AOT  Beige Light Beige claire	Ref: R1019AOT  RAL 1019 RAL 1019	Ref: Z0602AOT  Bronze Bronze	Ref: R0107AOT  Salmon Light Saumon Claire
Ref: R0124AOAT  Pipeclay dark Sable rouge foncé	Ref: R0127AOAT  Ivory 0127 Ivoire 0127	Ref: Z0158AOAT  Gold Or	Ref: Z0101AOAT  Inox 1103 Inox 1103	Ref: Z0100AOAT  Champagne Champagne	Ref: N0740AOAT  Matt silver Argent opaque	Ref: R7035AOAT  RAL 7035 RAL 7035
Ref: R7038AOAT  RAL 7038 RAL 7038	Ref: R7040AOAT  RAL 7040 RAL 7040	Ref: R7030AOAT  RAL 7030 RAL 7030	Ref: R7036AOAT  RAL 7036 RAL 7036	Ref: R7037AOAT  RAL 7037 RAL 7037	Ref: R7031AOAT  RAL 7031 RAL 7031	Ref: R7012AOAT  RAL 7012 RAL 7012
Ref: R7011AOAT  RAL 7011 RAL 7011	Ref: R7024AOAT  RAL 7024 RAL 7024	Ref: R7016AOAT  RAL 7016 RAL 7016	Ref: R7022AOAT  RAL 7022 RAL 7022	Ref: R3003AOAT  RAL 3003 RAL 3003	Ref: R3004AOAT  RAL 3004 RAL 3004	Ref: R3009AOAT  RAL 3009 RAL 3009
Ref: R3005AOAT  RAL 3005 RAL 3005	Ref: R3007AOAT  RAL 3007 RAL 3007	Ref: R5024AOAT  RAL 5024 RAL 5024	Ref: R5010AOAT  RAL 5010 RAL 5010	Ref: R5013AOAT  RAL 5013 RAL 5013	Ref: R6021AOAT  Green 0621 Vert 0621	Ref: R6011AOAT  RAL 6011 RAL 6011

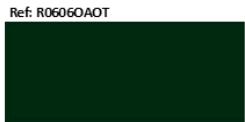
Approximate images. Possible changes in the tonality.  
Images approximatives. Changements possibles dans la nuance.



RAL 6021 RAL 6021



RAL 6029 RAL 6029



Green 0606 Vert 0606



RAL 6005 RAL 6005



RAL 6009 RAL 6009

Brown light ITEM 2  
Marron claire ITEM 2Brown 0818 Terracota  
Marron 0818 Terracota

RAL 8014 RAL 8014



RAL 8017 RAL 8017



RAL 8019 RAL 8019



Brown 0850 Marron 0850



RAL 9005 (Black) RAL 9005 (Noir)



Black 9005 Matt Noir 9005 Mat

## WOODS COLORS COULEURS DE BOIS

Approximate images. Possible changes in the tonality.  
Images approximatives. Changements possibles dans la nuance.



Light oregon Oregon claire

Light young pine 104  
Pin jeune claire 104Chene irlandais wood  
Bois chêne irlandais

Medium pine Pin moyen



Knot pine n°2 Pin noeud n°2

Light wood winchester  
Bois claire winchester

Cherry-wood Cerisier

Dark wood 8001  
Bois foncé 8001Golden oak N°3  
Chêne doré N°3Medium walnut Noyer moyen  
Bois noyer moyen

Dark wood N°2 Bois foncé N°2



Cedar Cèdre

Old dark pine knot  
Pin noeud foncé vieux

Dark walnut N°4 Noyer foncé N°4

Dark young pine 802  
Pin jeune foncé 802Dark walnut N°1  
Noyer foncé N°1Dark walnut N°2  
Noyer foncé N°2Dark walnut N°5  
Noyer foncé N°5Dark wood Wengue N°3  
Bois foncé Wengue N°3

Mahogany Acajou

## SPECIAL COLORS COULEURS SPÉCIALES

Approximate images. Possible changes in the tonality.  
Images approximatives. Changements possibles dans la nuance.



Ochre varnish Vernis Ocre



Cobalt red Rouge cobalt



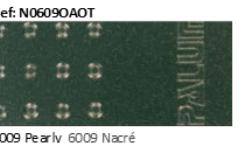
Bleu 500 Canon Bleu 500 Canon



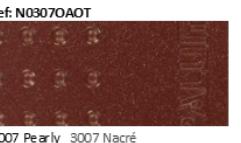
Black Metallic Noir Métallic



Black NBRBAL2 Noir NBRBAL2



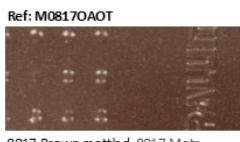
6009 Pearly 6009 Nacré



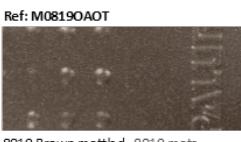
3007 Pearly 3007 Nacré



8017 Pearly 8017 Nacré



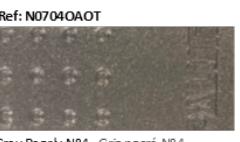
8017 Brown mottled 8017 Mote



8019 Brown mottled 8019 mote



Grey Pearly N°2 Gris nacré N°2



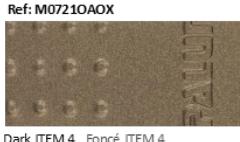
Grey Pearly N°4 Gris nacré N°4



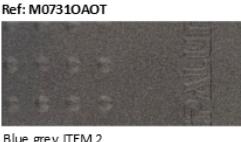
Grey light ITEM 5 Gris claire ITEM 5



Grey light ITEM 6 Gris claire ITEM 6

Brown light ITEM 3  
Marron claire ITEM 3

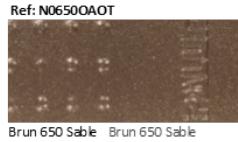
Dark ITEM 4 Foncé ITEM 4

Blue grey ITEM 2  
Gris-bleu ITEM 2

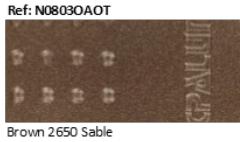
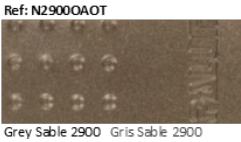
Ivory Sable Ivoire Sable

Grey Chine Sable 29770  
Gris Chine Sable 29770

Mars 2525 Sable Mars 2525 Sable

Black 700 Sable Pearly  
Noir 700 Sable nacré

Brun 650 Sable Brun 650 Sable

Brown 2650 Sable  
Marron 2650 Sable

Grey Sable 2900 Gris Sable 2900



Blue 2600 Sable Bleu 2600 Sable



Blue 600 Sable Bleu 600 Sable



Noir 200 Sable Noir 200 Sable



Noir 2200 Sable Noir 2200 Sable



Noir 100 Sable Noir 100 Sable



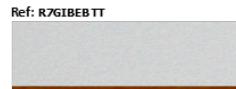
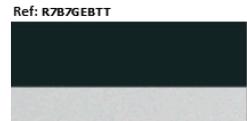
Noir Sable 2100 Noir Sable 2100

**BICOLOR BICOULEUR**

Bi. L. E. - 9016 Bi. F. E. - 9016



Bi. 9016 - L. E. Bi. 9016 - F. E.

Bi. L. E. - Golden oak N°3  
Bi. F. E. - Chêne doré N°3Bi. Golden oak N°3 - L. E.  
Bi. Chêne doré N°3 - F. E.Bi. L. E. - Ivory 1015  
Bi. F. E. - Ivoire 1015Bi. Ivory 1015 - L.E.  
Bi. Ivoire 1015 - F.E.Bi. L. E. - Ral 7016  
Bi. F.E. - Ral 7016Bi. Ral 7016 - L.E.  
Bi. Ral 7016 - F.E.Bi. L.E. - Ral 8019  
Bi. F.E. - Ral 8019Bi. Ral 8019 - L.E.  
Bi. Ral 8019 - F.E.Bi. L.E. - Ral 9006  
Bi. L.E. - Ral 9006Bi. Ral 9006 - L.E.  
Bi. Ral 9006 - F.E.Bi. L.E. - Ral 9010  
Bi. F.E. - Ral 9010

Approximate images. Possible changes in the tonality.  
Images approximatives. Changements possibles dans la nuance.

Bi.: Bicolor  
Bi.: Bicolor

L.E.: Low emissivity  
F.E.: Faible émissivité

# Chart of colors Nuancier

COLORS

SLATS LAMES		39	40C	40+	43	43+	45	45+	45	45P	50	50+	50B+	55C	55E	55I+	77C	77L	T50
REF.	STANDARD COLORS COULEURS STANDARD																		
R9030OAOT	RAL 9030 RAL 9030	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
R9016OAOT	RAL 9016 RAL 9016	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
R9001OAOT	RAL 9001 RAL 9001	■	■	■	■	■		■	■	■			■						
R9010OAOT	RAL 9010 RAL 9010	■	■	■	■	■	■	■	■			■	■	■	■			■	
R9006OAOT	RAL 9006 (Silver) RAL 9006 (Argent)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
R9007FAOT	RAL 9007 RAL 9007	■	■	■	■	■		■	■	■	■	■	■	■	■	■		■	
R1013OAOT	RAL 1013 RAL 1013	■	■	■	■	■		■	■	■	■	■	■	■	■			■	
R1015OAOT	RAL 1015 (Ivory) RAL 1015 (Ivoire)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
R0103OAOT	Ivory Muñez Ivoire Muñez	■	■	■	■				■				■	■				■	
R0108OAOT	Ivory Sabbia Ivoire Sabbia	■	■	■	■			■	■					■	■				
R0111OAOT	Beige Light Beige claire	■	■	■									■					■	
R1019OAOT	RAL 1019 RAL 1019	■	■	■	■	■	■	■	■	■		■				■	■		
Z0602OAOT	Bronze Bronze	■	■	■	■			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
R0107OAOT	Salmon light Saumon claire				■		■	■	■				■	■				■	
R0124OAOT	Pipeclay dark Sable rouge foncé							■											
R0127OAOT	Ivory 0127 Ivoire 0127					■													
Z0158OAOT	Gold Or	■	■	■	■				■									■	
Z0101OAOT	Inox 1103 Inox 1103	■	■	■	■		■	■	■	■	■	■	■	■	■			■	
Z0100OAOT	Champagne Champagne	■	■	■	■		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
N0740OAOT	Matt silver Argent opaque								■			■							
R7035OAOT	RAL 7035 RAL 7035	■	■	■	■	■	■	■	■			■	■	■	■	■	■	■	
R7038OAOT	RAL 7038 RAL 7038	■	■	■	■				■			■	■	■					

# Chart of colors Nuancier

SLATS LAMES		39	40C	40+	43	43+	45	45+	45	45P	50	50+	50B+	55C	55E	55I+	77C	77L	T50
REF.	STANDARD COLORS COULEURS STANDARD																		
R7040OAOT	RAL 7040 RAL 7040				■				■									■	
R7030OAOT	RAL 7030 RAL 7030	■	■	■	■				■			■							
R7036OAOT	RAL 7036 RAL 7036	■	■			■	■	■			■	■			■	■			
R7037OAOT	RAL 7037 RAL 7037	■	■	■	■	■	■	■	■			■	■		■			■	
R7031OAOT	RAL 7031 RAL 7031	■	■			■			■		■	■	■					■	
R7012OAOT	RAL 7012 RAL 7012	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
R7011OAOT	RAL 7011 RAL 7011	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
R7024OAOT	RAL 7024 RAL 7024	■	■	■	■		■	■	■		■	■						■	
R7016OAOT	RAL 7016 RAL 7016	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
R7022OAOT	RAL 7022 RAL 7022	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
R3003OAOT	RAL 3003 RAL 3003	■	■			■			■	■							■		
R3004OAOT	RAL 3004 RAL 3004					■													
R3009OAOT	RAL 3009 RAL 3009	■	■			■			■	■								■	
R3005OAOT	RAL 3005 RAL 3005	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
R3007OAOT	RAL 3007 RAL 3007	■	■	■	■	■		■	■	■								■	
R5024OAOT	RAL 5024 RAL 5024	■	■	■	■	■				■									
R5010OAOT	RAL 5010 RAL 5010	■	■			■			■			■				■	■	■	
R5013OAOT	RAL 5013 RAL 5013	■	■	■	■				■									■	
R0621OAOT	Green 0621 Vert 0621								■							■			
R6011OAOT	RAL 6011 RAL 6011					■			■	■									
R6021OAOT	RAL 6021 RAL 6021	■	■	■	■	■		■	■	■		■	■	■					
R6029OAOT	RAL 6029 RAL 6029					■			■	■									

# Chart of colors Nuancier

COLORS

SLATS LAMES		39	40C	40+	43	43+	45	45+	45	45P	50	50+	50B+	55C	55E	55I+	77C	77L	T50
REF.	STANDARD COLORS COULEURS STANDARD																		
R0606OAOT	Green 0606 Vert 0606				■		■	■	■		■	■							
R6005OAOT	RAL 6005 RAL 6005	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
R6009OAOT	RAL 6009 RAL 6009	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
M0811OAOT	Brown light ITEM 2 Marron claire ITEM 2						■		■				■						
R0818OAOT	Brown 0818 Terracota Marron 0818 Terracotta						■												
R8014OAOT	RAL 8014 RAL 8014	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
R8017OAOT	RAL 8017 RAL 8017	■	■	■	■		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
R8019OAOT	RAL 8019 RAL 8019	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
R0850OAOT	Brown 0850 Brown 0850						■		■				■	■					
R9005OAOT	RAL 9005 (Black) RAL 9005 (Noir)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
R9005OAOX	Black 9005 Matt Noir 9005 Mat	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■			■	

# Chart of colors Nuancier

SLATS LAMES		39	40C	40+	43	43+	45	45+	45	45P	50	50+	50B+	55C	55E	55I+	77C	77L	T50
REF.	WOODS COLORS COULEURS DE BOIS																		
IV101OAOT	Light oregon oregon claire	■	■		■		■	■	■	■				■				■	
IJ104OAOT	Light poung pine 104 Pin jeune claire 104							■								■			
IN106OAOT	Chene irlandais wood Bois chêne irlandais	■	■	■	■	■			■	■	■			■	■			■	
IP130OAOT	Medium pine Pin moyen							■		■									
IP102OAOT	Knot pine C Pin noeud C	■	■	■	■				■	■				■	■		■	■	
IN114OAOT	Light Wood winchester Bois claire winchester	■	■		■			■	■									■	
IV120OAOT	Cherry-wood Cerisier							■							■				
IV801OAOT	Dark wood 8001 Oregon foncé 8001	■	■	■	■				■									■	
IS811OAOT	Golden oak n°3 Chêne doré n°3	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
IS803OAOT	Medium walnut Noyer moyen				■		■	■	■										
IV803OAOT	Dark Wood n°2 Bois foncé n°2	■	■	■	■		■	■	■	■				■	■		■	■	
IS816OAOT	Cedar Cèdre				■				■									■	
IP103OAOT	Old dark pine knot Pin noeud foncé vieux	■	■		■				■		■						■		
IS817OAOT	Dark walnut n°4 Noyer foncé n°4		■	■	■				■									■	
IJ802OAOT	Dark young pine 802 Pin jeune foncé 802				■			■	■								■	■	
IS814OAOT	Dark walnut n°1 Noyer foncé n°1	■	■	■	■				■	■				■	■		■	■	
IS815OAOT	Dark walnut n°2 Noyer foncé n°2	■	■	■	■				■									■	
IN818OAOT	Dark walnut n°5 Noyer foncé n°5	■	■	■	■				■		■	■					■	■	
IJ902OAOT	Dark Wood Wengue n°3 Bois foncé Wengue n°3	■	■		■			■	■				■				■	■	
IV804OAOT	Mahogany Acajou	■	■	■	■				■									■	

# Chart of colors Nuancier

SLATS LAMES		39	40C	40+	43	43+	45	45+	45	45P	50	50+	50B+	55C	55E	55I+	77C	77L	T50
REF.	SPECIAL COLORS COULEURS SPÉCIALES																		
Z0102OAOT	Ochre varnish Vernis Ocre				■		■		■			■			■				
Z0302OAOT	Cobalt red Rouge cobalt				■		■		■			■			■				
N0500OAOT	Bleu 500 Canon Bleu 500 Canon	■	■			■						■							
M0911OAOT	Black Metallic Noir Metalic				■			■	■					■	■		■		
M0905OAOT	Black NBRBAL2 Noir NBRBAL2				■			■	■					■	■		■		
N0609OAOT	6009 Pearly 6009 Nacré				■				■										
N0307OAOT	3007 Pearly 3007 Nacré				■				■										
N0817OAOT	8017 Pearly 8017 Nacré				■				■										
M0817OAOT	8017 Brown mottled 8017 Mote				■				■										
M0819OAOT	8019 Brown mottled 8019 Mote				■				■										
N0702OAOT	Grey Pearly N°2 Gris nacré N°2	■	■	■	■		■	■	■	■	■	■	■	■	■			■	
N0704OAOT	Grey Pearly N°4 Gris nacré N°4	■	■		■	■		■	■	■	■	■		■	■	■	■	■	
M0735OAOX	Grey light ITEM 5 Gris claire ITEM 5				■			■	■					■	■				
M0746OAOX	Grey light ITEM 6 Gris claire ITEM 6							■						■	■				
M0811OAOX	Brown light ITEM 3 Marron claire ITEM 3				■				■	■				■	■				
M0721OAOX	Dark ITEM 4 Foncé ITEM 4				■				■					■	■				
M0731OAOT	Blue grey ITEM 2 Gris-bleu ITEM 2													■					
N0115OAOT	Ivory Sable Ivoire Sable				■														
N0737OAOT	Grey Chine Sable 29770 Gris Chine Sable 29770																		
N0304OAOT	Mars 2525 Sable Mars 2525 Sable	■	■		■	■	■		■		■	■	■	■				■	

# Chart of colors Nuancier

SLATS LAMES		39	40C	40+	43	43+	45	45+	45	45P	50	50+	50B+	55C	55E	55I+	77C	77L	T50
REF.	SPECIAL COLORS COULEURS SPÉCIALES																		
N0701OAOT	Blue 700 Sable Pearly Bleu 700 Sable nacré				■				■										
N0650OAOT	Brun 650 Sable Brun 650 Sable	■	■		■		■		■	■	■			■	■				
N0803OAOT	Brown 2650 Sable Marron 2650 Sable	■	■		■		■		■	■		■		■		■			
N2900OAOT	Grey Sable 2900 Gris Sable 2900	■	■		■	■	■		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
N0526OAOT	Blue 2600 Sable Bleu 2600 Sable	■	■		■				■										
N0502OAOT	Blue 600 Sable Bleu 600 Sable	■	■	■	■		■	■	■		■	■		■	■				
N0709OAOT	Noir 200 Sable Noir 200 Sable	■	■	■	■		■	■	■		■	■		■	■			■	
N0711OAOT	Noir 2200 Sable Noir 2200 Sable	■	■		■		■		■	■		■			■	■			
N0707OAOT	Noir 100 Sable Noir 100 Sable	■	■	■	■		■	■	■		■	■		■	■				
N0721OAOT	Noir sable 2100 Noir Sable 2100	■	■	■	■	■		■	■	■	■	■		■	■	■		■	

# Chart of colors Nuancier

SLATS LAMES		REF.	BICOLOR BICOULEUR	39	40C	40+	43	43+	45	45+	45	45P	50	50+	50B+	55C	55E	55I+	77C	77L	T50
R7G9FEBTT	Bi. L. E. - 9016 Bi. F. E. - 9016			■	■			■					■								
R9F7GEBTT	Bi. 9016 - L. E. Bi. 9016 - F. E.			■	■			■					■								
R7GIBEBTT	Bi. L. E. - Golden oak N°3 Bi. F. E. - Chêne doré N°3			■	■			■					■								
RIB7GEBTT	Bi. Golden oak N°3 - L. E. Bi. Chêne doré N°3 - F. E.			■	■			■					■								
R7G1BEBTT	Bi. L.E. - Ivory 1015 Bi. F.E. - Ivoire 1015			■	■			■					■								
R1B7GEBTT	Bi. Ivory 1015 - L.E. Bi. Ivoire 1015 - F.E.			■	■			■					■								
R7G7BEBTT	Bi. L.E. - Ral 7016 Bi. F.E. - Ral 7016			■	■			■					■								
R7B7GEBTT	Bi. Ral 7016 - L.E. Bi. Ral 7016 - F.E.			■	■			■					■								
R7G8CEBTT	Bi. L.E. - Ral 8019 Bi. F.E. - Ral 8019			■	■			■					■								
R8C7GEBTT	Bi. Ral 8019 - L.E. Bi. Ral 8019 - F.E.			■	■			■					■								
R7G9CEBTT	Bi. L.E. - Ral 9006 Bi. L.E. - Ral 9006			■	■			■					■								
R9C7GEBTT	Bi. Ral 9006 - L.E. Bi. Ral 9006 - F.E.			■	■			■					■								
R7G9EEBTT	Bi. L.E. - Ral 9010 Bi. F.E.—Ral 9010			■	■			■					■								

For other combinations consult us.

Pour d'autres combinaisons nous consulter.

We can paint any color. Special colors from 3000 m.  
 Nous faisons toutes les couleurs. Couleurs spéciales à partir de 3000 m



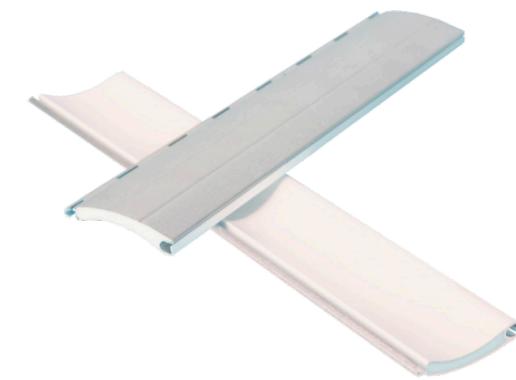
## FEATURES CARACTÉRISTIQUES

Low emissivity paint is applied to aluminium surface, for interior use, to improve the thermal stability.

This Paint acts as a thermal barrier avoiding heat transfer. We get this effect by reducing the emissivity of the material, in other words, the own energy emission capacity of the material. Low emissivity yields high reflectance avoiding energy losses.

Les revêtements de peinture à faible émissivité s'appliquent sur la surface d'aluminium, situés à l'intérieur des bâtiments, pour améliorer la stabilité thermique de ces derniers.

Cette peinture a un comportement de barrière thermique empêchant la perte de chaleur. Ce phénomène s'obtient en réduisant l'émissivité du revêtement, c'est-à-dire, en réduisant sa capacité propre à émettre de l'énergie. La faible émissivité augmente systématiquement la réflectivité énergétique ce qui va empêcher la perte de chaleur.



### ALULOW-E coatings have a thermal resistance by about 50% more than standard coatings.

Les revêtements ALULOW-E ont une résistance thermique de près de 50% plus que les revêtements standard.

Model 43+	ALULOW-E coating thermal resistance Revêtement avec résistance thermique ALULOW-E	Standard coating Laquage standard
(Permeability class 5) (Classe de perméabilité 5)	0,33 m2K / W	0,17 m2K / W

## COLORS IN STOCK COULEURS EN STOCK



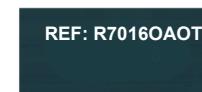
Ral 9016



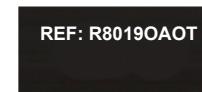
Ref: R9006  
Ral 9006 (Silver) al 9006 (Argent)



Ref: R1015  
Ral 1015 (Ivory) al 1015 (ivoire)



Ref: R7016  
Ral 7016



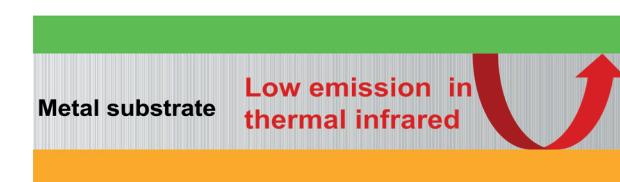
Ref: R8019  
Ral 8019



Ref: IS8110AOT  
Golden oak N°3  
Chêne doré N°3

In Summer  
Low thermal emissivity  
Cooler indoors

### EXTERIOR



### INTERIOR



Slat models with **internal and external winding**.

Modèles de lames disponibles avec enroulement intérieur et extérieur.

**39, 40C, 43+, 50+, 50B+**

## LOW ABSORPTION FAIBLE ABSORPTION

ALUTHERM Paint is applied to aluminium surfaces, for exterior use, to reflect solar energy in dark colors. It acts as a White color coat, by reducing the surface temperature and increasing thermal isolation. So, low absorption paint reduces thermal stresses of the surface, thereby increasing the durability of the aluminium. In addition, it also decreases the air condition requirement.

Les revêtements de peinture ALUTHERM s'appliquent sur la surface d'aluminium situé à l'extérieur des bâtiments, pour que les couleurs foncées reflètent l'énergie solaire.

Ces peintures foncées ont le même comportement que les peintures claires, en d'autres mots, une température en surface plus faible et une isolation thermique augmentée. De cette manière, en plus de réduire la consommation énergétique des édifices, Nous réduisons les tensions thermique interne à l'aluminium ce qui augmente sa durée de vie dans un même temps.

## FEATURES CARACTÉRISTIQUES

### Lower tempertures.

Dark colors are the ones that absorb solar energy. With this coating we obtain a reduction of the internal temperature of about 10°C

### Energy saving.

With the properties of the coating ALUTHERM we obtain considerable energy saving by reducing and a benefit to the environment due to the reduction of CO2 emissions.

### Durability the materials.

By reducing the temperature the thermal stress of the materials is lower which allows to extend the useful life of the surface to which to this coating has been applied.

### Basses températures.

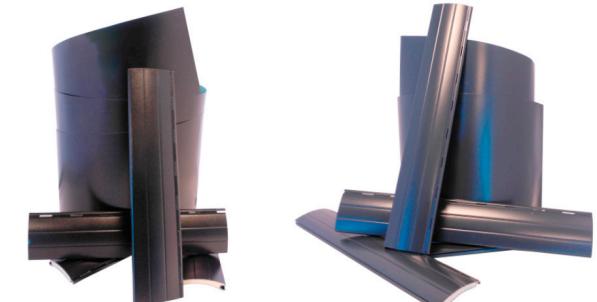
Les couleurs foncées sont celles qui absorbent le plus d'énergie. Avec ce revêtement nous obtenons une réduction de la température interne d'environ 10°C

### Économies d'énergie.

Avec les propriétés du revêtement ALUTHERM nous obtenons des économies substantielles d'énergie en réduisant l'utilisation de l'air climatisé et un bénéfice pour l'environnement grâce à la réduction des émissions de CO2.

### Durabilité des matériaux.

En réduisant la température on réduit le stress thermique des matériaux, ce qui permet de prolonger la durée de vie utile de la surface traité avec ce revêtement.



ALULOW-E coatings have a thermal resistance by about 50% more than standard coatings.

Les revêtement ALULOW-E ont une résistance thermique de près de 50% plus que les revêtement standard.

	Total solar reflectance Réflectance solaire totale	
	ALUTHERM coating Laque ALUTHERM	Standard coating Laque standard
Black Noir	38%	5%
Dark grey Noyer foncé	44%	8%
Slate blue Bleu ardoise	32%	18%

Slat models available:

Modèles de lames disponible:

**40, 43+, 45, 50B+, 55i+**

## CORROSION-RESISTANT ALUMINIUM ROLLER SHUTTERS LAMES D'ALUMINIUM THERMIQUES EXTREMEMENTS RESISTANS A LA CORROSION

**Beachfronts roller shutter**

Lames d'aluminium thermiques bord de mer

**Thermal aluminium slats.**

Thermal aluminium slats are the best solar protection system for buildings. Our slats are resistant to solar heat and keep the color and brightness for 10 years depending on the coating. In addition, thanks to their inner composition (PUR), they guarantee thermal and acoustic insulation.

When aluminium slats are installed in aggressive environments, such as beachfronts, aluminium will create an oxyde protection layer which will stop the oxyde penetration inside the material. This layer will ensure the mechanical properties of our products. However, this layer is not esthetic. That is why our R&D Team has developed a new product that will prevent the creation of the oxyde layer when installing our products close to aggressive environments.

## Lames d'aluminium thermiques

Les lames d'aluminium thermiques laquées sont la meilleure solution de protection solaire. Elles sont super résistantes aux effets du soleil, cela signifie que la couleur et la brillance des volets, vont avoir le même aspect que le premier jour même après 10 ans d'utilisation\*. En plus de garder la couleur et la brillance, grâce à leur composition intérieure (mousse polyesthère), ces lames sont des isolants acoustiques et thermiques.

Quand on se trouve dans des milieux aggressifs comme le bord de mer, l'aluminium, de manière naturelle, va créer une couche protectrice d'oxyde. Cela va empêcher la corrosion de pénétrer à l'intérieur du matériel, du coup la résistance mécanique du matériel ne sera pas altérée. En revanche, cette couche n'est visuellement pas esthétique. Pour cette raison, nous avons cherché un nouveau produit qui va garder en plus, les caractéristiques esthétiques même dans des milieux aggressifs.

\*Voir caractéristiques de la peinture.

**Our secret formula**

Our R&D Team has developed an "anti-corrosion" formula that will avoid the creation of a protective oxyde layer even when installing our product in aggressive environments.

**La formule**

Notre équipe R&D a développé une formule anticoitative qui va éviter la formation de la couche d'oxyde même si on se trouve dans des milieux salins.

**Durability, color, brightness, acoustic and thermal insulation and corrosion resistance**  
Durabilité, coloris, brillance, isolation acoustique, isolation thermique super résistance à la corrosion.

# ALU-SELFCLEANING

## Self-cleaning coating for aluminium coils.

Revêtement auto nettoyant pour bobines d'aluminium

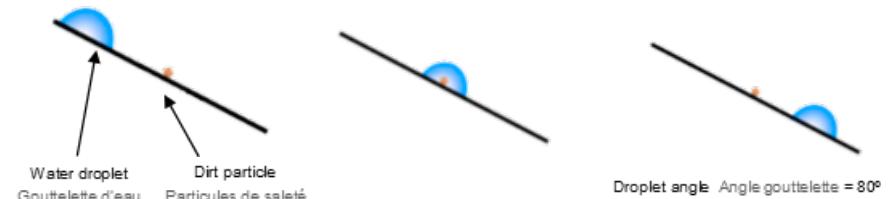


**ALU-SELFCLEANING** Paint is a very thin layer of a special additive to give a very hydrophilic surface to the coating. The water is really wetting the coating and the dusts are then removed while raining. This layer gives high durability au system and a high resistance to the dirt.

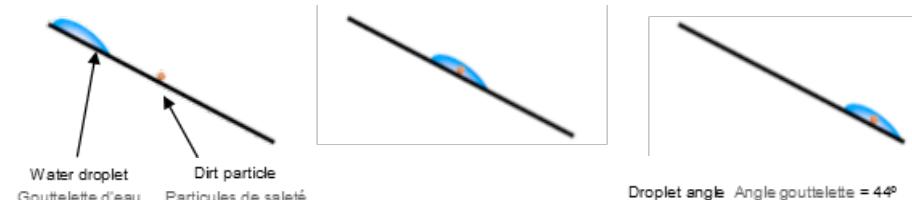
Le revêtement de peinture ALU-SELFCLEANING est une couche très fine d'un additif spécial qui est appliquée en troisième couche. C'est une couche hydrophile, qui a une affinité plus grande avec l'eau qu'avec les poussières. C'est pour cette raison, que son comportement en cas de pluie, repousse les particules de poussière qui adhèrent à la superficie. Cette couche de peinture confère au système une grande durée de vie et une haute résistance à la saleté.

Dirt & dust are removed while raining

Regular coating Revêtement régulier



Alu-Selfcleaning extra layer (1-2 m $\mu$ )  
Couche supplémentaire Alu-Selfcleaning (1-2 m $\mu$ )



La saleté et la poussière sont enlevés par la pluie.

## THE EXPALUM COMMITMENT TO QUALITY



## QUALITY

EXPALUM follow a strict quality control in the purchase, sales and manufacturing process.

## EXPALUM is ISO 9001:2015

## QUALITÉ

EXPALUM suit un contrôle de qualité strict des processus d'achat, de vente et de fabrication.

EXPALUM es ISO 9001:2015

## PAINT QUALITY CONTROL

## FILM THICKNESS TEST: UNE-13523-1

Measured on a non-magnetic substrate, induced currents.

Apparatus: Fisher thickness gauge.

Sampling:

- Measured on a non-metallic, non-conductive table.
- The probe is placed perpendicular and in contact with the coated panel.
- Five measurements on smooth surfaces, and ten measurements on structured coatings.

Expression of the result: value in  $\mu\text{m}$

## ESSAI ÉPAISSEUR DE FEUIL: UNE-13523-1

Mesure sur un substrat non magnétique, courants induits.

Appareil: mesures d'épaisseur Fisher.

Échantillonnage:

- Mesurer sur une table non métallique et non conductrice
- La sonde est placée perpendiculairement et en contact avec le panneau revêtu.
- Cinq mesures sur des surfaces lisses et dix mesures sur des revêtements structurés.

Expression du résultat : la valeur en  $\mu\text{m}$



## CONTRÔLE DE QUALITÉ DE LA PEINTURE

## GLOSS TEST: UNE-13523-2

Gloss: Optical property of a surface, characterised by its specular light reflection ability.

Apparatus: Specular gloss meter with an incident angle of 60°. "Gloss meter 60 BY— Gardener 4460"

Sampling:

- Sample on three different spots and record the three measurements.
- Mark whether it is done in the direction of the spooling or perpendicular to it.

## ESSAI DE BRILLANT: NF UNE-13523-2

Brillant: propriété optique d'une Surface, caractérisée par sa capacité à réfléchir la lumière de manière spéculaire.

Appareil: brillantomètre avec un angle d'incidence de 60°. "Brillantomètre 60 BY— Gardener 4460"

Échantillonnage:

- En trois points différents et noter les trois mesures.
- Marquer si la mesure est réalisée dans le sens d'enroulement ou perpendiculairement à celui-ci.



## FLEXIBILITY

We adapt to your needs, quantities, dimensions, packing, colors and combinations.

We customize your products depending on your wishes.

## SOUPLESSE

Nous nous adaptons à vos besoins, conditions, dimensions, emballage, couleurs et combinaisons.

Nous personnalisons vos produits en fonction de vos souhaits.

## SERVICE

Our team gives you the best customer care and very short dealys.  
We are very close to our customers

## UN SERVICE

Notre équipe offre le meilleur service client, proche et personnalisé, ainsi que les délais de livraison les plus courts du marché.  
Proche de nos clients.



## FROTE TEST (MEK): UNE -13523-11

Resistance to solvent

Materials:

- Butanone solvent (methyl ethyl ketone)
- Cotton wool: Circular contact surface between 100 mm<sup>2</sup> and 200 mm<sup>2</sup>.

Sampling:

- Flat surfaces > measurement aperture area
- 1st standard measurement and 2nd sample measurement.

Expression of the Result:  $\Delta E^*ab$ ,  $\Delta L^*\Delta a^*\Delta b^*$

$\Delta E^*ab$  = total colour difference with respect to the standard.

## ESSAI DIFFÉRENCE DE COULEUR : NF UNE-13523-3

Mesure des coordonnées trichromatiques X, Y et Z de l'éprouvette étalon de couleur et de l'échantillon. La différence de couleur entre les deux mesures est calculée.

Appareil : colorimètre trichromatique « Konica Minolta »

Échantillonnage :

- Surfaces planes > zone ouverture de mesure
- 1ère mesure étalon et 2ème mesure échantillon

Expression du résultat :  $\Delta E^*ab$ ,  $\Delta L^*\Delta a^*\Delta b^*$



## ESSAI DE FROTTEMENT (MEK) : UNE-13523-11

Résistance aux solvants

Matériaux :

- Dissolvant Butanone (méthyléthylcétone)
- Coton hydrophile : Surface de contact circulaire comprise entre 100 et 200 mm<sup>2</sup>.

Échantillonnage :

- Mouvement longitudinal de va-et-vient (double passage).
- La longueur des trajectoires > 75 mm.
- Pression de (0,05 ± 0,01) MPa.
- Nombre minimum de doubles frottements = 120 DF.

Expression du résultat : passe/ne passe pas



## SLAT QUALITY CONTROL CONTRÔLE DE QUALITÉ DE LA LAME

Our products undergo the strictest quality controls to ensure their proper functioning in the most adverse conditions.

Nous soumettons notre produit aux contrôles de qualité les plus stricts pour garantir son fonctionnement correct dans les situations les plus défavorables.

- Airborne sound insulation (EN ISO 10140-2)

L'essai d'isolation acoustique au bruit aérien (NF-EN ISO 10140-2)



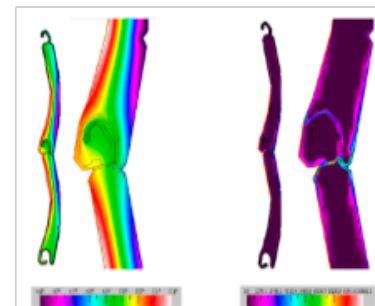
- Wind load resistance (EN1932:2014)

Résistance aux charges de vent (NF-EN 1932:2014)



- Thermal resistance of the panel (EN ISO 1077:2010)

Résistance thermique du tablier (NF-EN ISO 1077:2010)



- Cloth stress test. Performing 7500 up and down cycles in the tester.

Test de résistance du tissu. Réalisation de 7500 cycles de montée et descente dans testeur.





Polígono Municipal, C/ Ecuador, 2  
06360 Fuente del Maestre (Badajoz)  
Telfs.: 0034 924 531 829 / 830  
E-Mail: [expalum@expalum.com](mailto:expalum@expalum.com)