

## Description

Les films rétro réfléchissants ORALITE® Série 5500 ENGINEER GRADE sont des films rétro réfléchissants autoadhésifs résistants aux intempéries et présentant une résistance exceptionnelle à la corrosion et aux solvants.

Le système rétro réfléchissant des films ORALITE® Série 5500 ENGINEER GRADE est composé de billes de verre à effet catadioptrique noyées dans une couche de matière plastique transparente (correspond à la classe RA 1, design A, jadis le type I).

La surface lisse se distingue par une résistance élevée aux rayures et aux chocs et par une très bonne aptitude à l'impression. Les coefficients de rétro réflexion et les couleurs en lumière du jour sont conformes aux spécifications internationales pour les matériaux réfléchissants de cette catégorie, comme EN 12899-1 (Europe), DIN 67520 et DIN 6171 (Allemagne), BS 873: Part 6 (Grande-Bretagne), NFP 98-520 (France), SN 640878 (Suisse), ASTM D 4956 (États-Unis), JIS Z 9117 (Japon).

## Surface

Résine alkyde

## Matériau protecteur

Carton siliconé couché PE sur les deux faces, 145 g/m<sup>2</sup>.

Les références d'article et de bobine apposées sur le carton siliconé garantissent la traçabilité intégrale de l'ensemble des paramètres de production et des matières premières.

## Adhésif

Solvant de polyacrylate, adhérence permanente

## Domaines d'utilisation

Les films rétro réfléchissants ORALITE® Série 5500 ENGINEER GRADE ont été spécialement conçus pour la fabrication de panneaux routiers, d'équipements de signalisation, de panneaux d'information et de lettrages, chiffres et symboles réfléchissants prévus pour une utilisation de moyenne durée (5 ans) en extérieur. La Série 5500 ENGINEER GRADE est muni d'un adhésif sensible à la pression garantissant une adhésion excellente sur des subjectiles métalliques tels que l'aluminium et la tôle d'acier zinguée.

Il faut utiliser les films rétro réfléchissants ORALITE® Série 5500 ENGINEER GRADE dans le respect des dispositions nationales en vigueur.

## Techniques d'impression

Il est conseillé d'utiliser des encres de sérigraphie ORALITE® Série 5010 et 5018.

Il n'est pas nécessaire de passer de vernis.

## Caractéristiques techniques

Coefficients de réflexion minimum (DIN 67520, partie 1 et 2, état neuf)

Réflexion spécifique minimum R' en cd / lx par m<sup>2</sup>

Angle d'observation Angle d'éclairage	0,2°			0,33°			2°		
	5°	30°	40°	5°	30°	40°	5°	30°	40°
blanc 010	80	30	10	60	24	9	5	2,5	1,5
jaune 020	50	22	7	35	16	6	3	1,5	1
orange 035	25	10	2,2	20	8	2,2	1,2	0,5	
rouge 030	14,5	6	2	10	4	1,8	1	0,5	0,5
vert 060	9	3,5	1,5	0,6	3	1,2	0,5	0,3	0,2
bleu 050	4	1,7	0,5	20	1				
marron 080	1	0,3		0,6	0,2				
noir 070	25	10		20	8				

Les informations sur les applications fournies dans cette fiche se basent sur les connaissances et expériences que nous avons acquises dans la pratique. Elles ne sauraient constituer une garantie juridique concernant des caractéristiques déterminées. Étant donné la diversité des facteurs pouvant intervenir lors de la mise en œuvre et de l'emploi de nos produits, nous vous recommandons de les soumettre à des tests adaptés à vos besoins.

Couleurs (DIN 5033 partie 3, DIN 5036 partie 1, DIN 6171, état neuf))

		Coordonnées chromatiques								Luminance $\beta$
		1		2		3		4		
		x	y	x	y	x	y	x	y	
blanc	010	0,305	0,315	0,335	0,345	0,325	0,355	0,295	0,325	$\geq 0,35$
jaune	020	0,494	0,505	0,47	0,48	0,513	0,437	0,545	0,454	$\geq 0,27$
orange	035	0,61	0,39	0,535	0,375	0,506	0,404	0,57	0,429	$\geq 0,17$
rouge	030	0,735	0,265	0,7	0,25	0,61	0,34	0,66	0,34	$\geq 0,05$
vert	060	0,11	0,415	0,17	0,415	0,17	0,5	0,11	0,5	$\geq 0,04$
bleu	050	0,13	0,09	0,16	0,09	0,16	0,14	0,13	0,14	$\geq 0,01$
marron	080	0,455	0,397	0,523	0,429	0,479	0,373	0,558	0,394	$0,03 \leq \beta \leq 0,09$
noir	070	La couleur en lumière du jour est noire. En éclairage dans l'obscurité, l'impression de couleur va de l'argent au gris argenté.								

<b>Épaisseur*</b> (sans papier protecteur et adhésif)	0,110 mm
<b>Résistance aux températures</b>	collé sur aluminium, de -56 °C à +82 °C
<b>Résistance à l'eau salée</b> (DIN 50021)	collé sur aluminium, pas de changement après 100 h/23 °C

**Résistance aux solvants / produits chimiques** collé correctement, le film est résistant à la plupart des huiles minérales, graisses, carburants, solvants aliphatiques, acides faibles, sels et alcalis

**Résistance aux produits nettoyants** collé sur aluminium, pas de changement après 8 h dans la lessive (0,5 % de nettoyant ménager) à température ambiante et à 65 °C

**Adhésivité de départ\*** 15 N/25 mm (déchirure du film)  
 (méthode d'essai FINAT n°1, après 24 h, acier inoxydable)

**Garantie de stockage\*\*** 2 ans

**Température de collage** > +10 °C

**Résistance dans le temps** 7 ans (non imprimé)  
 exposition verticale aux intempéries,  
 (atmosphère normale, Europe centrale)

\* Valeur moyenne

\*\* dans le conditionnement d'origine, à 20 °C et 50 % d'humidité

**Attention :**

Le support doit être exempt de poussière, de graisse et d'autres souillures pouvant nuire au pouvoir adhésif du matériau. Les surfaces récemment mises en peinture doivent être sèches depuis au moins trois semaines ou déjà complètement durcies. Pour vérifier la compatibilité, il faut exécuter des tests d'application avec les laques prévues.  
 La pose du matériel rétro-réfléchissant ne peut se faire qu'en application sèche! La faible résistance en traction du matériel peut rendre difficile la retirabilité du film rétro-réfléchissant. Il faut par ailleurs respecter les conseils de mise en œuvre fournis par ORAFOL.

Les informations sur les applications fournies dans cette fiche se basent sur les connaissances et expériences que nous avons acquises dans la pratique. Elles ne sauraient constituer une garantie juridique concernant des caractéristiques déterminées. Étant donné la diversité des facteurs pouvant intervenir lors de la mise en œuvre et de l'emploi de nos produits, nous vous recommandons de les soumettre à des tests adaptés à vos besoins.

