

Description du produit

Les films rétro réfléchissants ORALITE® série 9910 Brilliant Grade Premium sont des films autoadhésifs hautement réfléchissants, résistants aux intempéries et présentant une résistance exceptionnelle à la corrosion et aux solvants. Le produit a été spécialement conçu pour la fabrication de panneaux routiers, d'équipements de signalisation, de panneaux d'avertissement et d'information, prévus pour une utilisation de longue durée en extérieur.

La surface du film ORALITE® 9910 est un film acrylique stabilisé UV. Son système rétro réfléchissant est composé de microprismes qui ont des coefficients de rétro réflexion élevés grâce à leur conception spéciale et à l'utilisation de la réflexion totale. La forme particulière des cellules indique le sens de la machine et le fabricant du film indiqué à l'illustration 1. Le film porte à intervalles réguliers un filigrane indiquant le numéro de série et l'identifiant du rouleau. L'utilisateur peut ainsi identifier le produit avec précision et effectuer un simple contrôle visuel, comme indiqué à l'illustration 2.

Le produit est conforme aux exigences de la norme ASTM D 4956-17 concernant les matériaux microprismatiques dépassant le coefficient de rétro réflexion minimal pour la classe de performances de type XI pour les couleurs énumérées dans le tableau 1.

Rétro réflexion

ORALITE® 9910 dépasse les exigences de performance minimales d'ASTM D 4956-17 type XI. Les coefficients de rétro réflexion minimum figurant dans le tableau 1 sont respectés quand ils sont mesurés conformément aux spécifications de la source lumineuse standard A de la CIE et aux consignes de la publication CIE 54.2.

Couleur

Le film ORALITE® 9910 Brilliant Grade Premium est disponible en blanc (010), jaune (020), rouge (030), orange (035), bleu (050), vert (060), marron (080) et en couleurs fluorescentes jaune-vert fluorescent (029), jaune fluorescent (037) et orange fluorescent (038). Les couleurs en lumière du jour, mesurées conformément aux spécifications concernées de la publication CIE 15.2, correspondent au tableau 2 et satisfont aux valeurs des normes ASTM D 4956-17.

Illustration 1 - Structure des cellules et sens de pose

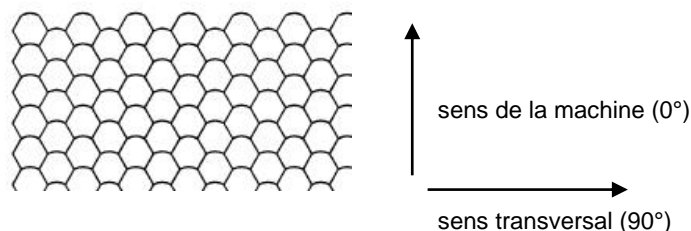


Illustration 2 – Filigrane



Adhésif

L'autoadhésif utilisé est un solvant de polyacrylate sensible à la pression spécialement mis au point pour un collage permanent sur les supports métalliques comme l'aluminium et la tôle d'acier galvanisée. Le matériau protecteur est un film en polypropylène siliconé sur une face, d'une épaisseur de 0,075 mm.

Application / Mise en œuvre

ORALITE® 9910 Brilliant Grade Premium a été spécialement conçu pour la production de panneaux routiers. Les surfaces sur lesquelles le matériau s'applique doivent être exemptes de poussière, de graisse et d'autres souillures pouvant nuire au pouvoir adhésif du film. Les surfaces récemment mises en peinture doivent être complètement sèches. Pour vérifier la compatibilité, vous devez effectuer des tests d'application préalables avec les laques et peintures prévues. Si l'utilisateur prévoit une utilisation dans d'autres domaines, il doit, sous sa propre responsabilité, tester et évaluer si le produit convient à l'utilisation prévue et si celle-ci comporte des risques.

Le film ORALITE® 9910 en blanc peut être imprimé en sérigraphie, en impression numérique ou laminé avec des films overlay. Le produit ainsi imprimé ou laminé remplit encore les exigences en matière de coefficients de rétro réflexion de ce coloris s'il est utilisé dans le respect des conseils de mise en œuvre d'ORAFOL®. Les films overlay conseillés sont : Le film ORALITE® 5061 Transparent, le film ORALITE® 5090 Anti Dew et le film ORALITE® 5095 AntiGraffiti. L'encre de sérigraphie recommandée est ORALITE® 5018. Aucun vernis transparent n'est nécessaire.

Le produit peut également être imprimé avec l'imprimante ORALITE® UV Sign Printer et les encres pour impression numérique UV Digital Printing Ink ORALITE® 5019i spécialement mises au point pour cette utilisation. Pour les utilisations

verticales extérieures de longue durée, il est conseillé d'utiliser le produit imprimé en association avec un film transparent ORALITE® 5061 en superposition.

Pour avoir des précisions, consultez les conseils de mise en œuvre 4.6 publiés par ORAFOL ou contactez votre interlocuteur à la division Reflective Solutions d'ORAFOL.

Caractéristiques du produit

Coefficients de réflexion à l'état neuf (cd/lx/m²) conformément à la norme ASTM D 4956-17 :

Tableau 1 – Coefficients de rétro réflexion spécifiques (ASTM D 4956-17, type XI)						
Angle d'observation	0,20°		0,50°		1,00°	
Angle d'entrée	-4°	30°	-4°	30°	-4°	30°
blanc (010)	580	220	420	150	120	45
jaune (020)	435	165	315	110	90	34
rouge (030)	87	33	63	23	18	7
orange (035)	200	77	150	53	42	16
bleu (050)	26	10	19	7	5	2
vert (060)	58	22	42	15	12	5
marron (080)	17	7	13	5	4	1
jaune-vert fluo (029)	460	180	340	120	96	36
jaune fluo (037)	350	130	250	90	72	27
orange fluo (038)	175	66	125	45	36	14

Spécification des couleurs en lumière du jour (état neuf) :

Tableau 2 – Coordonnées chromatiques (ASTM D 4956-17)									
Couleurs	1		2		3		4		Facteur de luminance Y
	x	y	x	y	x	y	x	y	
blanc (010)	0,303	0,300	0,368	0,366	0,340	0,393	0,274	0,329	> 27
jaune (020)	0,498	0,412	0,557	0,442	0,479	0,520	0,438	0,472	15 ≤ Y ≤ 45
rouge (030)	0,648	0,351	0,735	0,265	0,629	0,281	0,565	0,346	2,5 ≤ Y ≤ 15
orange (035)	0,558	0,352	0,636	0,364	0,570	0,429	0,506	0,404	10 ≤ Y ≤ 30
bleu (050)	0,140	0,035	0,244	0,210	0,190	0,255	0,065	0,216	1 ≤ Y ≤ 10
vert (060)	0,026	0,399	0,166	0,364	0,286	0,446	0,207	0,771	3 ≤ Y ≤ 12
marron (080)	0,430	0,340	0,610	0,390	0,550	0,450	0,430	0,390	1 ≤ Y ≤ 9
jaune-vert fluo (029)	0,387	0,610	0,369	0,546	0,428	0,496	0,460	0,540	> 60
jaune fluo (037)	0,479	0,520	0,446	0,483	0,512	0,421	0,557	0,442	> 40
orange fluo (038)	0,583	0,416	0,535	0,400	0,595	0,351	0,645	0,355	> 20

Propriétés physiques et chimiques

Épaisseur* (sans papier protecteur)	Couleurs standards : 0,370 mm Couleurs fluorescentes : 0,420 mm
Résistance aux températures	collé sur aluminium, de -56° C à +82° C
Résistance aux produits nettoyants	collé sur aluminium, pas de changement après 8 h dans la solution (0,5 % de nettoyant ménager) à température ambiante et à 65° C
Adhésivité de départ* (méthode d'essai FINAT-TM1, après 24h, acier inoxydable)	15 N/25 mm
Garantie de stockage**	1 an
Température de collage	> +10° C
Résistance dans le temps du film correctement mis en œuvre*** avec exposition verticale aux intempéries	jusqu'à 12 ans (non imprimé) jusqu'à 10 ans pour le jaune-vert fluorescent jusqu'à 3 ans pour l'orange fluorescent
* moyenne ** dans le conditionnement d'origine, à 20°C et 50 % d'humidité relative ***atmosphère normale, Europe centrale	

Remarque : Les valeurs exprimées en unités SI sont considérées comme standard. Les valeurs entre parenthèses sont des conversions et ne doivent pas être considérées comme standard, car elles risquent d'être approximatives.

Tous les produits ORALITE® sont issus d'une production certifiée ISO 9001:2015. La traçabilité des lots est assurée à tout moment par le numéro de bobine.

NOTE IMPORTANTE

Toute garantie est exclue pour les utilisations qui ne figurent pas dans la fiche technique ou qui ne sont pas effectuées conformément aux directives de mise en œuvre d'ORAFOL. La résistance dans le temps des panneaux dépend d'une multitude de facteurs, comme la nature et la préparation du support, le respect des directives de mise en œuvre, la zone géographique d'utilisation, les conditions météorologiques et l'entretien du produit et du panneau fini. ORAFOL n'assume aucune responsabilité pour les défauts dus à l'utilisation sur un support inadapté ou à une préparation insuffisante de la surface. Vous trouverez des précisions dans le document de garantie publié par ORAFOL.

L'utilisation des films ORALITE® 9910 doit se faire dans le respect des dispositions nationales concernées. ORAFOL vous conseille de vous procurer la réglementation actuelle auprès du service dont vous dépendez et de veiller à ce que le produit lui soit conforme. Pour tout complément d'information, adressez-vous directement à ORAFOL.

Tous les produits ORALITE® sont soumis à un contrôle qualité précis pendant tout le procédé de fabrication et d'emballage et sont garantis aptes à la vente et sans défaut de fabrication. Toute information publiée concernant les produits ORALITE® est basée sur la recherche, que la société considère comme fiable. Pourtant, ces informations ne constituent pas des garanties en tant que telles. Étant donné la variété des applications et utilisations des produits ORALITE® et le développement continu de nouvelles applications, l'acheteur doit vérifier l'adaptabilité et la performance du produit acquis selon son utilisation finale, et ce dernier doit anticiper et assumer les risques selon l'utilisation. Chaque spécification technique ou cahier des charges peut changer sans avis préalable.

ORALITE® est une marque de la société ORAFOL Europe GmbH

