

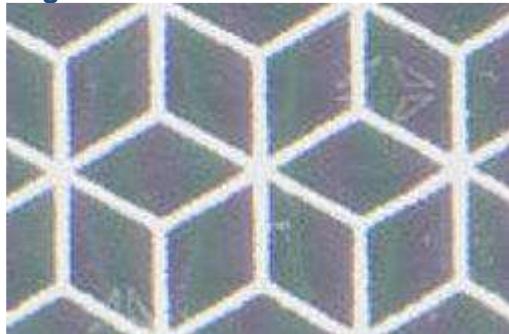
## Produit

Le film ORALITE® VC 412RA Ecoflex™ (*RapidAir®*), résistant aux conditions climatiques les plus extrêmes et aux solvants, est conçu pour être utilisé en extérieur et appliqué sur la carrosserie des véhicules d'intervention d'urgence. Ce film peut être découpé à l'emporte-pièce ou par plotter. Il est très facile à appliquer sur toute carrosserie lisse, peinte ou non et ne nécessite pas de vernis de scellement.

## Composition

Le film ORALITE® VC 412RA Ecoflex™ se compose de microprismes rétroréfléchissants entièrement encapsulés dans un film polymère souple, lisse, robuste et résistant aux intempéries et aux U.V. La surface des prismes est enduite d'une fine couche d'aluminium pour renforcer l'effet miroir des facettes. L'épaisseur du produit fini n'excède pas 0,33 - 0,58 mm. Ce produit monocouche a pour base un adhésif à froid d'une grande pégosité et ne nécessite pas de vernis de scellement.

## Logo du film



## Rétoréflexion

Lorsqu'il est éclairé selon l'éclairage A standard de la CIE et mesuré conformément aux dispositions n° 54 de la CIE, le coefficient de rétroréflexion ( $R'$ ) du film ORALITE® VC 412RA Ecoflex™ se situe au tableau 2 lorsque les valeurs sont évaluées selon des angles de rotation moyens de 0° et 90°.

## Couleur

Le film ORALITE® VC 412RA Ecoflex™ est disponible en blanc, jaune, rouge, bleu, vert, jaune citron fluorescent et orange fluorescent. La couleur doit se situer dans la zone définie par les coordonnées chromatiques et le facteur de luminance fournis dans le tableau 1, lorsque les mesures sont prises conformément aux provisions n° 15.2 (luminance  $D_{65}$ ) de la CIE.

## Résistance aux chocs

Le film ORALITE® VC 412RA Ecoflex™ ne montre aucun signe de craquement ou de délamination en dehors de la zone d'impact lorsqu'il est soumis à un choc de 1,13N·m produit par un poids de 0,91 kg dont le diamètre de l'extrémité mesure 16 mm, selon la norme D4956 de l'ASTM.

## Adhésif

L'adhésif a été spécifiquement conçu pour permettre un excellent repositionnement initial par collage à sec. Le film protecteur *RapidAir®* (RA) permet un collage simple et rapide, sans bulles, notamment des motifs grand format.

## Rétrécissement

Entrepossez un échantillon carré du film de 230 mm ainsi que le film protecteur pendant une heure minimum à 22 °C et à 50 % d'humidité relative. Ensuite, retirez le film protecteur et placez l'échantillon sur une surface plane, le côté adhésif du film n'entrant pas en contact avec la surface. 10 minutes mais aussi 24 heures après avoir retiré le film, mesurez l'échantillon pour déterminer le pourcentage de rétrécissement. L'échantillon ne doit pas rétrécir de plus de 0,8 mm en 10 minutes et de 3,1 mm en 24 heures.

## Conformabilité

Le film est entreposé pendant 24 heures à 22 °C et à 50 % d'humidité relative. Le film protecteur est retiré et le film doit être suffisamment souple afin de ne pas subir de craquements lorsqu'il est placé autour d'un mandrin de 3,1 mm de diamètre en l'espace d'une seconde, l'adhésif étant en contact direct avec le mandrin.

## Instructions d'application

Le produit doit être appliqué lorsque la température de l'air et de la surface se situe entre 10 °C et 28 °C afin de garantir une adhésion correcte de l'adhésif. La surface doit être propre et exempte de graisse, d'huile et de salissures. Utilisez une serviette propre et de l'alcool isopropylique pour nettoyer la surface avant application.

Veuillez contacter ORAFOL pour obtenir des instructions d'application complètes.

## Résistance aux solvants

Le film ORALITE® VC 412RA Ecoflex™ est conforme aux dispositions de la section 3.6.7 de la norme LS-300C sur la résistance aux solvants comme précisé au tableau VI, méthode de test 4.6.6.

## Conservation

Le film doit être utilisé dans les 12 mois la date de fabrication (cette date apparaît sur l'étiquette de chaque rouleau). Tous les rouleaux, y compris ceux en partie utilisés, doivent être conservés dans leur emballage initial, à plat, scotchés et enroulés sur leur mandrin.

Gardez le film dans un endroit frais et sec, à l'abri des rayons du soleil. Conservez-le à une température ambiante entre 18 °C et 28 °C à l'abri des rayons directs du soleil.

## Tableau 1 – Coefficient de rétroréflexion

Angle d'entrée (Beta = β1)	Couleur						
	Blanc	Bleu	Vert	Jaune	Rouge	Jaune citron fluo	Orange fluo
0,2° / 5°	560	44	104	420	104	336	160
0,2° / 30°	260	20	52	208	52	160	80
0,2° / 40°	110	8	16	70	16	56	24
0,33° / 5°	300	20	52	208	52	160	80
0,33° / 30°	148	10,4	25,6	120	25,6	80	50
0,33° / 40°	95	3,2	11	64	13	28	20
0,5° / 5°	110	7	16	64	20	52	45
0,5° / 30°	60	3,2	8	36	10	26,4	20
0,5° / 40°	20	1,04	3,2	11,2	3,6	9	8
1,0° / 5°	22,4	1,6	5	16	4	12	8
1,0° / 30°	11,2	0,8	1,6	8	1,6	6,4	4
1,0° / 40°	3,2	-	-	2,4	-	1,6	2
2,0° / 5°	5	0,2	0,5	3	1	-	-
2,0° / 30°	2,5	0,1	0,3	1,5	0,4	-	-
2,0° / 40°	1,5	-	0,2	1	0,3	-	-

\*Le coefficient de rétroréflexion (R' ou R<sub>A</sub>) s'exprime en cd/lux/m<sup>2</sup>

**Tableau 2 – Limites de spécifications couleurs (de jour)**

Couleur	Coordonnées chromatiques du diagramme de la CIE*									
	1		2		3		4		Y%	
	x	y	x	y	x	y	x	y	Min.	Max.
Blanc	0,303	0,300	0,368	0,366	0,340	0,393	0,274	0,329	27,0	----
Jaune	0,498	0,412	0,557	0,442	0,479	0,520	0,438	0,472	15,0	45,0
Vert	0,026	0,399	0,166	0,364	0,286	0,446	0,207	0,771	3,0	9,0
Rouge	0,648	0,351	0,735	0,265	0,629	0,281	0,565	0,346	2,5	12,0
Bleu	0,140	0,035	0,244	0,210	0,190	0,255	0,065	0,216	1,0	10,0
Jaune citron fluo	0,387	0,610	0,369	0,546	0,428	0,496	0,460	0,540	60,0	----
Orange fluo	0,583	0,416	0,535	0,400	0,595	0,351	0,645	0,355	20,0	25,0

\*Les quatre paires de coordonnées chromatiques déterminent la conformité d'après l'illuminant standard D

### Propriétés physiques et chimiques

Épaisseur <sup>1</sup> (sans papier protecteur et adhésif)	0,33 – 0,58 mm
Résistance aux températures	collé sur aluminium, de -40 °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 <sup>1</sup> (méthode d'essai FINAT-TM1, après 24 h, acier inoxydable)	>15 N / 25 mm
Garantie de stockage <sup>2</sup>	1 an
Température de collage	> +15 °C
Résistance dans le temps du film correctement mis en œuvre <sup>3</sup>	Jusqu'à 5 ans (couleurs non fluorescentes) Jusqu'à 5 ans (couleurs fluorescentes) avec exposition extérieure verticale aux intempéries

<sup>1</sup> moyenne      <sup>2</sup> dans le conditionnement d'origine, à 20 °C et 50 % d'humidité relative      <sup>3</sup> atmosphère normale, Europe centrale  
Veuillez consulter le document Informations pratiques ORALITE® VC 412RA Ecoflex / VC 612 / VC 612RA Flexibright / VC 612 Fleet  
Marking Grade pour toutes les régions.

### REMARQUE IMPORTANTE

Pendant toute la durée du process de fabrication, tous les produits ORAFOL sont soumis à un contrôle qualité rigoureux. Nous garantissons qu'ils sont de qualité loyale et marchande et exempts de tous défauts de fabrication. Les informations publiées reposent sur nos analyses et nos recherches et ne constituent aucune garantie de propriétés ni aucun accord de qualité. En raison de la variété des possibilités d'utilisation des produits ORAFOL et de la constante mise au point de nouvelles applications, l'acheteur est appelé à évaluer soigneusement l'adéquation et la performance du produit dans la perspective de l'usage auquel il est destiné et assume tous les risques en corrélation avec une telle utilisation. Aucune garantie n'est assumée pour des fins différentes de celles mentionnées dans la Fiche technique ni pour des applications qui ne sont pas mises en œuvre conformément aux consignes d'utilisation d'ORAFOL.

La durabilité du produit final dépend d'une multitude de facteurs, y compris, mais sans s'y limiter, le choix et la préparation du substrat, le respect des directives d'application recommandées, le territoire géographique, les conditions d'exposition et la maintenance du matériel ORAFOL et du produit final. Les défauts du produit induits par le support ou une préparation de surface incorrecte ne sauraient engager la responsabilité d'ORAFOL.

Lors de l'utilisation des produits ORAFOL, il est nécessaire de respecter toute réglementation nationale pertinente. ORAFOL vous recommande de vous informer auprès des autorités locales à propos des prescriptions actuelles en vigueur et de vous assurer que le produit satisfait à ces exigences. Pour tout complément d'information, veuillez prendre contact avec ORAFOL.

ORALITE® est une marque déposée de ORAFOL Europe GmbH.

