

# ACRIFIX®

Colles et produits auxiliaires



# L'union parfaite



Fabriqué par notre société, PLEXIGLAS®, premier verre acrylique au monde, peut être assemblé de différentes manières. Une distinction doit néanmoins être opérée ici entre les liaisons indissociables et liaisons dissociables. On choisira la méthode d'assemblage en fonction des exigences requises pour chaque application.

La technique d'assemblage la plus couramment utilisée est le collage. Au sein de notre gamme de colles et

produits auxiliaires ACRIFIX®, vous trouverez toujours la solution idéale pour votre application, avec la garantie d'un assemblage parfait entre PLEXIGLAS® et d'autres types de verre acrylique.

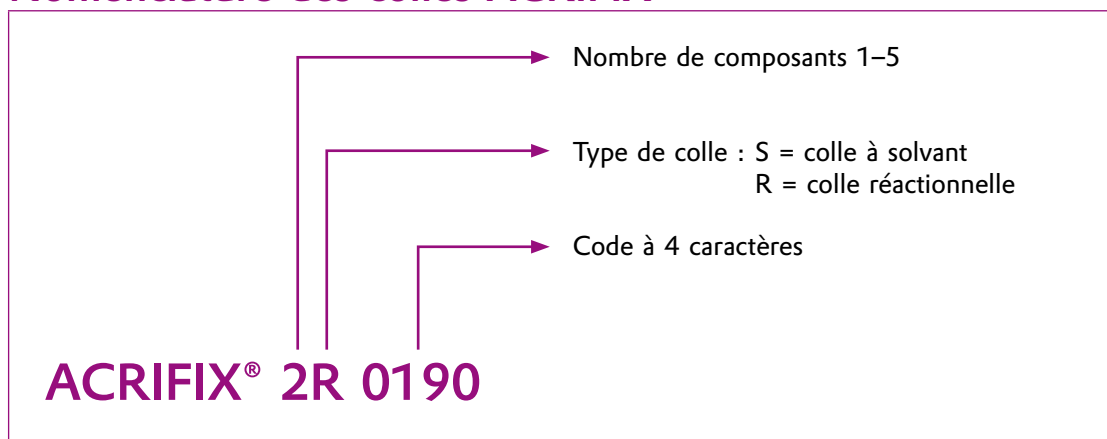
Nous classons les colles en deux catégories principales : les colles réactionnelles et les colles à solvant.



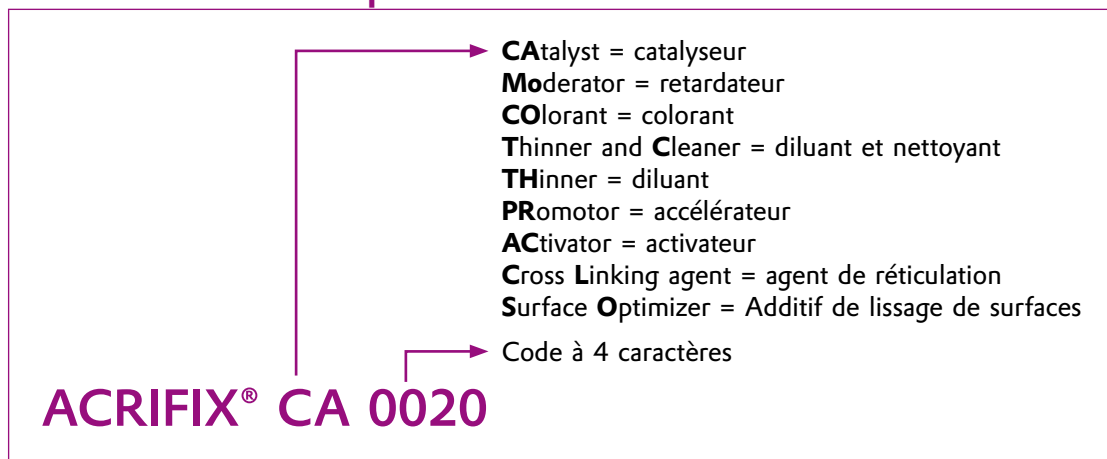
## Sommaire

|   |             |
|---|-------------|
| Colles à solvant  | Pages 4–5   |
| Colle réactionnelle   | Pages 6–7   |
| Produits auxiliaires et colorants   | Page 8      |
| Colle réactionnelle et produits auxiliaires pour la fabrication d'aquariums | Page 9      |
| Arbre de décision   | Pages 10–11 |

## Nomenclature des colles ACRIFIX®



## Nomenclature des produits auxiliaires ACRIFIX®



# Colles à solvant

Les colles à solvant sont pour l'essentiel composées de mélanges de différents solvants. Elles agissent en provoquant une dissolution partielle de la surface encollée. Au cours de ce processus, les chaînes polymères gonflent et s'accrochent entre elles. A l'issue de cet assemblage, les solvants s'évaporent de la colle et se diffusent dans le matériau. Les chaînes polymères, en se rétractant, se trouvent solidement unies. En règle générale, les

colles à solvant se distinguent ainsi par leur excellent pouvoir d'adhérence. Autres avantages : elles se caractérisent par une prise rapide et conviennent parfaitement aux applications extérieures.



## Colles à solvant

| Colle   | ACRIFIX® 1S 0126  | ACRIFIX® 1S 0116  | ACRIFIX® 1S 0127   | ACRIFIX® 1S 0117   | ACRIFIX® 1S 0109   |
|---|---|---|--|--|--|
| <b>Type de colle</b>  | Solution adhésive visqueuse à 1 composant, durcissant physiquement                                  | Solution adhésive visqueuse à 1 composant, durcissant physiquement                                  | Solution adhésive fluide à 1 composant, durcissant physiquement  | Solution adhésive fluide à 1 composant, durcissant physiquement  | Solution adhésive hautement visqueuse à 1 composant, durcissant physiquement |
| <b>Pour produits semi-manufacturés</b>                                  | XT, (GS)  | XT  | XT, (GS)   | XT   | XT, (GS)   |
| <b>Utilisation</b>  | Collage simple et rapide, collage bout à bout, ajustement précis, non adapté au collage de surfaces | Collage simple et rapide, collage bout à bout, ajustement précis, non adapté au collage de surfaces | Collage simple et rapide, collage bout à bout, requérant un ajustement ultra précis, non adapté au collage de surfaces | Collage simple et rapide, collage bout à bout, requérant un ajustement ultra précis, non adapté au collage de surfaces | Collage de chants  |
| <b>Exemples d'applications</b>  | Fabrication de présentoirs, aménagement de magasins, fabrication de machines                        | Fabrication de présentoirs, aménagement de magasins, fabrication de machines                        | Fabrication de présentoirs, aménagement de magasins, fabrication de machines   | Fabrication de présentoirs, aménagement de magasins, fabrication de machines   | Enseignes lumineuses   |
| <b>Remplissage du joint</b>   | faible  | faible  | non  | non  | Peu  |
| <b>Aspect du collage</b>  | Formation de bulles possible  | Légère formation de bulles possible   | Formation de bulles possible   | Légère formation de bulles possible  | Formation de bulles  |
| <b>Résistance aux intempéries</b>                                       | Oui   | Oui   | Oui  | Oui  | Oui  |
| <b>Pouvoir d'adhérence</b>  | Élevé   | Très élevé  | Élevé  | Très élevé   | Élevé  |
| <b>Remarque</b>   | Convient également aux matériaux présentant de faibles tensions internes                            | Peut être utilisé sans exercer de pression sur les surfaces à coller                                | Convient également aux matériaux présentant de faibles tensions internes   | Effet capillaire optimisé, peut être utilisé sans exercer de pression sur les surfaces à coller                        | Aucun effet capillaire, formation immédiate d'une membrane                   |
| <b>Temps de prise (en s)</b>  | 10-30   | 30-90   | 10-30  | 30-90  | 5-10   |
| <b>Temps d'attente requis avant usinage ultérieur (en h)</b>            | > 3   | > 3   | > 3  | > 3  | > 3  |
| <b>Viscosité (en mPA*s) (20°C)</b>                                      | 750-1000  | 650-900   | 15   | 0,8  | 3000-3400  |
| <b>Contient du dichlorométhane (cancérogène possible)</b>               | oui   | no  | oui  | non  | oui  |
| <b>Numéro UN</b>  | 1993  | 1133  | 1993   | 1133   | 1593   |
| <b>Unités de conditionnement standard (autres emballages possibles)</b> | Bouteille aluminium 5 x 1,2 kg  | Bouteille aluminium 5 x 1 kg<br>Tube 20 x 100g  | Bouteille aluminium 5 x 1,2 kg   | Bouteille aluminium 5 x 1 kg   | Bouteille aluminium 5 x 1,2 kg   |

XT = Produit semi-manufacturé en verre acrylique extrudé  
 GS = Produit semi-manufacturé en verre acrylique coulé  
 Toutes les colles à solvant sont exclusivement réservées à l'usage professionnel  
 Étiquetage selon le règlement (CE) 1272/2008, voir la description actuelle du produit respectif

Pour différentes unités de conditionnement, voir le manuel de commande actuel  
 ACRIFIX® 1S 0126 remplace ACRIFIX® 1S 0106  
 ACRIFIX® 1S 0127 remplace ACRIFIX® 1S 0107

# Colle réactionnelles

Les colle réactionnelle à base de MMA/PMMA sont des colles polymérisables contenant un ou plusieurs composants. Elles durcissent par réaction chimique (polymérisation) lorsqu'elles sont exposées à la lumière ou à un rayonnement UV ou encore sous l'effet de catalyseurs. Elles agissent en provoquant la dissolution partielle de la surface encollée par le monomère. Au cours de ce processus, les chaînes polymères gonflent et

s'accrochent entre elles. Pendant la phase de durcissement, le monomère forme de nouvelles chaînes polymères garantissant la stabilité du collage par un enchevêtrement supplémentaire. Ces colles qui remplissent bien le joint sont tout à fait indiquées pour les collages de surfaces. Elles présentent un pouvoir d'adhérence élevé et un aspect séduisant. La plupart d'entre elles sont également résistantes aux intempéries.

## Colle réactionnelle (durcissant par réaction chimique, à la lumière)

| Colle   | ACRIFIX® 1R 0192  | ACRIFIX® 1R 9019  | ACRIFIX® 1R 0350   | ACRIFIX® 1R 0310   |
|---|---|---|--|--|
| <b>Type de colle</b>  | Colle polymérisable visqueuse à 1 composant, durcissant à la lumière  | Colle polymérisable fluide à 1 composant, durcissant sous l'effet des rayons UV                         | Colle polymérisable très visqueuse à 1 composant, durcissant sous l'effet des rayons UV, prise rapide                      | Colle polymérisable peu visqueuse à 1 composant, durcissant sous l'effet des rayons UV, prise rapide                             |
| <b>Pour produits semi-manufacturés</b>                                  | GS et XT Incolore   | XT Incolore   | GS et XT Incolore  | GS et XT Incolore  |
| <b>Utilisation</b>  | Collages bout à bout, collages de surfaces, joints chanfreinés  | Collage de surfaces à géométrie compliquée et incolore, effet capillaire                                | Collages de surfaces, collages bout à bout,  | Collages de surfaces, collages bout à bout, colle de laminage  |
| <b>Exemples d'applications</b>  | Fabrication de mobilier et présentoirs, aménagements de magasins, fabrication de machines, réalisation de maquettes, réparations, bricolage | Collage d'éléments découpés au laser, fabrication de meubles et de présentoirs, aménagement de magasins | Fabrication de fenêtres de caravane et présentoirs, aménagements de magasins, stands d'exposition, fabrication de machines | Impression numérique directe, fabrication de présentoirs, aménagements de magasins, stands d'exposition, fabrication de machines |
| <b>Remplissage du joint</b>   | Oui   | Faible  | Oui  | Oui  |
| <b>Aspect du collage</b>  | Pratiquement incolore, absence de bulles  | Pratiquement incolore, absence de bulles  | Pratiquement incolore, absence de bulles, aspect légèrement trouble  | Pratiquement incolore, absence de bulles, aspect légèrement trouble  |
| <b>Résistance aux intempéries</b>                                       | Oui (étuvage conseillé)   | Oui (étuvage conseillé)   | Oui (étuvage conseillé)  | Oui (étuvage conseillé)  |
| <b>Pouvoir d'adhérence</b>  | Très élevé  | Élevé   | Élevé  | Élevé  |
| <b>Remarque</b>   | Dilution avec ACRIFIX® 1R 9019 possible   | Épaississement avec ACRIFIX® 1R 0192 possible   | Adhésif à application mécanique de consistance viscoélastique après durcissement   | Adhésif à application mécanique de consistance viscoélastique après durcissement   |
| <b>Durcissement</b>   | Durcissant à la lumière ou aux rayons UV A/B  | Durcissant aux rayons UV A/B  | Durcissant aux rayons UV A/B   | Durcissant aux rayons UV A/B   |
| <b>Durée de conservation en pot (en min) (200 g, 20°C)</b>              | 5-30, peut varier fortement selon le type et l'intensité d'éclairage  | 5-30, peut varier fortement selon le type et l'intensité d'éclairage                                    | 5-30, peut varier fortement selon le type et l'intensité d'éclairage   | 5-30, peut varier fortement selon le type et l'intensité d'éclairage   |
| <b>Temps de durcissement (en min.)</b>                                  | 10-30   | 30-60   | 3-5 en couche mince  | 3-5 en couche mince  |
| <b>Temps d'attente requis avant usinage ultérieur (en h)</b>            | > 3   | > 2   | > 1  | > 1  |
| <b>Viscosité (en mPA*s) (20°C)</b>                                      | 1600-2000   | env. 0,6  | 4500-6000  | 500-700  |
| <b>Numéro UN</b>  | 1133  | 1133  | 1133   | 1133   |
| <b>Unités de conditionnement standard (autres emballages possibles)</b> | Bouteille aluminium 5 x 1 kg<br>Tube 20 x 100g  | Bouteille aluminium 5 x 1 kg  | Bidon composite 1 x 25 kg  | Réalisation spéciale sur demande   |

XT = Produit semi-manufacturé en verre acrylique extrudé  
GS = Produit semi-manufacturé en verre acrylique coulé  
Toutes les colles réactionnelles sont exclusivement réservées à l'usage professionnel

Pour différentes unités de conditionnement, voir le manuel de commande actuel  
Étiquetage selon le règlement (CE) 1272/2008  
voir la description actuelle du produit respectif



### Colles réactionnelles (durcissant par réaction chimique, par catalyseur)

| Colle  | ACRIFIX® 2R 0190  | ACRIFIX® 2R 1200   | ACRIFIX® 2R 2016  | ACRIFIX® 2R 0195   |
|--|---|--|---|--|
| <b>Type de colle</b>   | Colle polymérisable visqueuse à 2 composants, durcissant par réaction chimique  | Colle polymérisable très visqueuse à 2 composants, durcissant par réaction chimique                                    | Colle polymérisable faiblement visqueuse à 2 composants, durcissant par réaction chimique   | Colle polymérisable visqueuse à 2 composants, durcissant par réaction chimique   |
| <b>Pour produits semi-manufacturés</b>   | GS et XT  | GS et XT   | GS et XT  | Pour plaques GS et XT à surface satinée  |
| <b>Utilisation</b>   | Collages bout à bout, collages de surfaces, joints chanfreinés  | Collages bout à bout, collages de surfaces, joints chanfreinés   | Collages bout à bout, collages de surfaces, joints chanfreinés  | Collages bout à bout, collages de surfaces, joints chanfreinés   |
| <b>Exemples d'applications</b>   | Fabrication de meubles et de présentoirs, aménagements de magasins, construction de machines, réalisation de maquettes et d'aquariums | Fabrication de meubles et de présentoirs, aménagements de magasins, construction de machines, réalisation de maquettes | Construction de vitrines, fabrication de meubles et de présentoirs, aménagement de magasins, construction de machines, réalisation de maquettes | Fabrication de meubles et de présentoirs, aménagements de magasins, construction de machines, réalisation de maquettes |
| <b>Remplissage du joint</b>  | Oui   | Oui  | Oui   | Oui  |
| <b>Aspect du collage</b>   | Pratiquement incolore, absence de bulles  | Pratiquement incolore, absence de bulles, aspect de surface lissé  | Pratiquement incolore, absence de bulles, aspect de surface lissé   | Absence de bulles, blanc translucide, surface mate   |
| <b>Résistance aux intempéries</b>  | Oui (étuvage conseillé)   | Oui (étuvage conseillé)  | Oui (étuvage conseillé)   | Oui (étuvage conseillé)  |
| <b>Pouvoir d'adhérence</b>   | Très élevé  | Très élevé   | Très élevé  | Très élevé   |
| <b>Remarque</b>  | Peut être dilué et teinté   | Peut être dilué et teinté, se trouble sous l'action de l'humidité  | Peut être dilué et teinté, se trouble sous l'action de l'humidité   | Peut être dilué et teinté  |
| <b>Durcissement</b>  | 3 à 6 % par catalyseur ACRIFIX® CA 0020   | 3 à 6 % par catalyseur ACRIFIX® CA 0020  | 3 à 6 % par catalyseur ACRIFIX® CA 0020   | 3 % par catalyseur ACRIFIX® CA 0020  |
| <b>Durée de conservation en pot avec 3 % d'ACRIFIX® CA 0020 / 200g, 20°C (en min.)</b> | 20-25   | 15-20  | 15-20   | 20-25  |
| <b>Temps de durcissement avec 3 % d'ACRIFIX® CA 0020 (en min.)</b>                     | 60-70   | 40-50  | 40-50   | 60-70  |
| <b>Temps d'attente requis avant usinage ultérieur (en h)</b>                           | > 3   | > 3  | > 3   | > 3  |
| <b>Viscosité (en mPA*s) (20°C)</b>   | 1600-2000   | 2800-3600  | 500-800   | Non mesurable, thixotrope  |
| <b>Numéro UN</b>   | 1133  | 1133   | 1133  | 1133   |
| <b>Unités de conditionnement standard (autres emballages possibles)</b>                | Bouteille aluminium 5 x 1 kg<br>Bidon composite 1 x 25 kg<br>Fût 1 x 50 kg  | Bouteille aluminium 5 x 1 kg<br>Bidon composite 1 x 25 kg  | Bouteille aluminium 5 x 1 kg<br>Bidon composite 1 x 25 kg   | Bouteille en plastique 5 x 1 kg  |

ACRIFIX® 2R 2016 remplace ACRIFIX® 2R 1900  
ACRIFIX® 2R 2016 et ACRIFIX® SO 0016 remplacent ACRIFIX® 2R 1074

# Produits auxiliaires et colorants

Les produits auxiliaires et les colorants sont utilisés pour préparer les surfaces avant le collage ou pour optimiser les colles selon le domaine d'utilisation prévu. Ainsi, par exemple, il est possible d'ajuster la viscosité en fonction de l'application. Les colorants permettent de modifier la teinte de l'adhésif en vue de l'harmoniser au coloris des matières plastiques à assembler.

## Produits auxiliaires et colorants

| Produits auxiliaires  | ACRIFIX® CA 0020  | ACRIFIX® SO 0016   | ACRIFIX® MO 0070   | ACRIFIX® TC 0030  | ACRIFIX® TH 0032  | ACRIFIX® CO   |
|---|---|--|--|---|---|---|
| <b>Description du produit auxiliaire</b>                                | Liquide clair, légèrement jaunâtre à base de peroxyde de dibenzoyle   | Liquide clair, incolore et faiblement visqueux                               | Liquide clair violacé  | Liquide clair et incolore à base de méthacrylate de méthyle                       | Liquide clair légèrement jaunâtre à base de méthacrylate de méthyle avec activateur | Masse pâteuse colorée contenant des pigments organiques et anorganiques dans le plastifiant |
| <b>Fonction</b>   | Durcissant pour les colles polymérisables                             | Additif pour le lissage des surfaces des joints chanfreinés                  | Retardateur de polymérisation pour les colles polymérisables             | Diluant pour les colles polymérisables et nettoyant pour les surfaces à assembler | Diluant pour les colles polymérisables 2R   | Colorant pour les colles polymérisables   |
| <b>Utilisation avec les colles</b>                                      | Toutes les colles polymérisables 2R                                   | ACRIFIX® 2R 2016   | ACRIFIX® 2R 0190   | Toutes les colles polymérisables  | Toutes les colles polymérisables 2R   | Toutes les colles polymérisables 2R   |
| <b>Remarque</b>   | Température de stockage : stocker à une température entre 5°C et 30°C | L'adjonction de SO 0016 dans 2R 2016 lisse la surface des joints chanfreinés | La décoloration n'a aucune incidence sur les fonctionnalités du produit. | Pour dilution ≤ 10 %  | Pour dilution ≥ 10 %  | Noir CO 9073<br>Blanc CO W074<br>Rouge CO 3075<br>Bleu CO 5076<br>Jaune CO 1077             |
| <b>Viscosité (en mPA*s) (20 °C)</b>                                     | env. 50   | 32,7 à 25 °C   | 30   | 0,6   | 0,6   | Consistance pâteuse   |
| <b>Numéro UN</b>  | 3082  | Sans danger  | Sans danger  | 1247  | 1247  | Sans danger   |
| <b>Unités de conditionnement standard (autres emballages possibles)</b> | Bouteille aluminium 5 x 60 g<br>Bouteille aluminium 5 x 1 kg          | Bouteille aluminium 1 x 1 kg<br>Bouteille aluminium 5 x 1 kg                 | Bouteille aluminium 5 x 60g  | Bouteille aluminium 5 x 1 kg<br>Bidon composite 1 x 25 kg                         | Bouteille aluminium 5 x 1 kg  | Bidon PE 500g   |

Les produits auxiliaires et les colorants sont exclusivement réservés à l'usage professionnel  
Étiquetage selon le règlement (CE) 1272/2008  
voir la description actuelle du produit respectif  
Pour différentes unités de conditionnement, voir le manuel de commande actuel





# Colle réactionnelle et produits auxiliaires pour la fabrication d'aquariums

Colle spéciale à plusieurs composants et produits auxiliaires à utiliser de préférence pour des collages bout à bout nets de matériaux épais en bloc et de joints de différentes géométries afin de réaliser des pièces typiques du secteur de fabrication d'aquariums.

La colle réactionnelle remplit les joints et résiste aux intempéries. Les assemblages durcis avec joints présentent une très bonne solidité, sont quasiment incolores et se distinguent par des niveaux de solvant résiduel extrêmement faibles après l'étuvage.

## Colle réactionnelle et produits auxiliaires (fabrication d'aquariums)

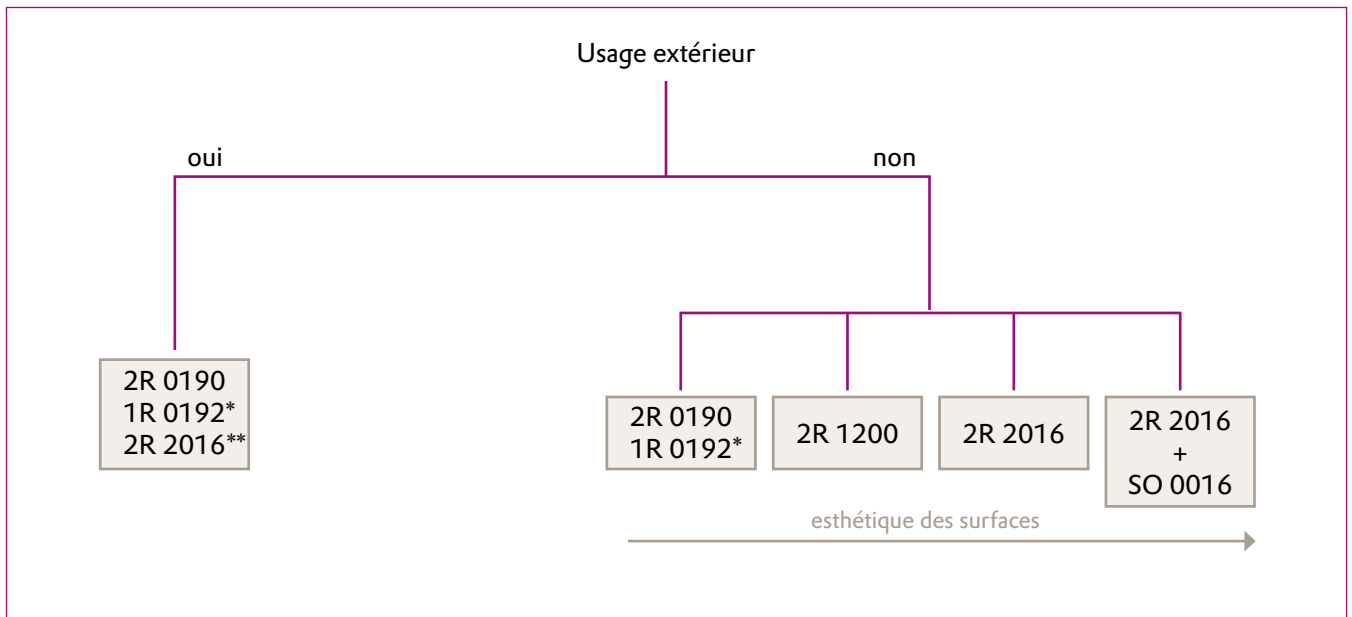
| Colle réactionnelle / Produits auxiliaires                              | ACRIFIX® 5R 0194   | ACRIFIX® CA 0030  | ACRIFIX® PR 0031  | ACRIFIX® AC 0032   | ACRIFIX® CL 0033   |
|---|--|---|---|--|--|
| <b>Type de colle / Description du produit auxiliaire</b>                | Colle polymérisable visqueuse à 5 composants, durcissant par réaction chimique                                   | Liquide clair et incolore à base de peroxyde de cétone      | Liquide clair et incolore à base de mercaptan               | Liquide clair et légèrement verdâtre à base de sel de vanadium                       | Liquide/pâte légèrement jaunâtre issu(e) d'acrylates polyfonctionnels                |
| <b>Utilisation de l'adhésif/ Fonction du produit auxiliaire</b>         | Assemblages avec joints jusqu'à 6 mm d'épaisseur, collages bout à bout, collages de surfaces, joints chanfreinés | Durcissant pour la colle polymérisable 5R                   | Accélérateur supplémentaire pour la colle polymérisable 5R  | Activateur pour la colle polymérisable 5R  | Agent de réticulation pour la colle polymérisable 5R                                 |
| <b>Remarques</b>  | Dilution à 20 % max. avec ACRIFIX® TC 0030   | Éviter tout contact direct avec ACRIFIX® AC 0032            |   | Éviter tout contact direct avec les catalyseurs ACRIFIX® CA 0030 et ACRIFIX® CA 0020 | Éviter tout contact direct avec les catalyseurs ACRIFIX® CA 0030 et ACRIFIX® CA 0020 |
| <b>Durcissement</b>   | En partie avec ACRIFIX® CA 0030, PR 0031, AC 0032 et CL 0033   | Adjonction : 0,5 % d'ACRIFIX® CA 0030 dans ACRIFIX® 5R 0194 | Adjonction : 0,3 % d'ACRIFIX® PR 0031 dans ACRIFIX® 5R 0194 | Adjonction : 3,0 % d'ACRIFIX® AC 0032 dans ACRIFIX® 5R 0194                          | Adjonction : 0,5 % d'ACRIFIX® CL 0033 dans ACRIFIX® 5R 0194                          |
| <b>Viscosité (en mPa*s) (20 °C)</b>                                     | 1600 – 2100  | 16  | 40  | 40   | 350 à 38°C   |
| <b>Numéro UN</b>  | 1133   | 3105  | 1760  | 1760   | 3082   |
| <b>Unités de conditionnement standard (autres emballages possibles)</b> | Réalisation spéciale sur demande   | Réalisation spéciale sur demande                            | Réalisation spéciale sur demande                            | Réalisation spéciale sur demande   | Réalisation spéciale sur demande   |

Les colles réactionnelles et les produits auxiliaires sont exclusivement réservés à l'usage professionnel  
Étiquetage selon le règlement (CE) 1272/2008  
voir la description actuelle du produit respectif

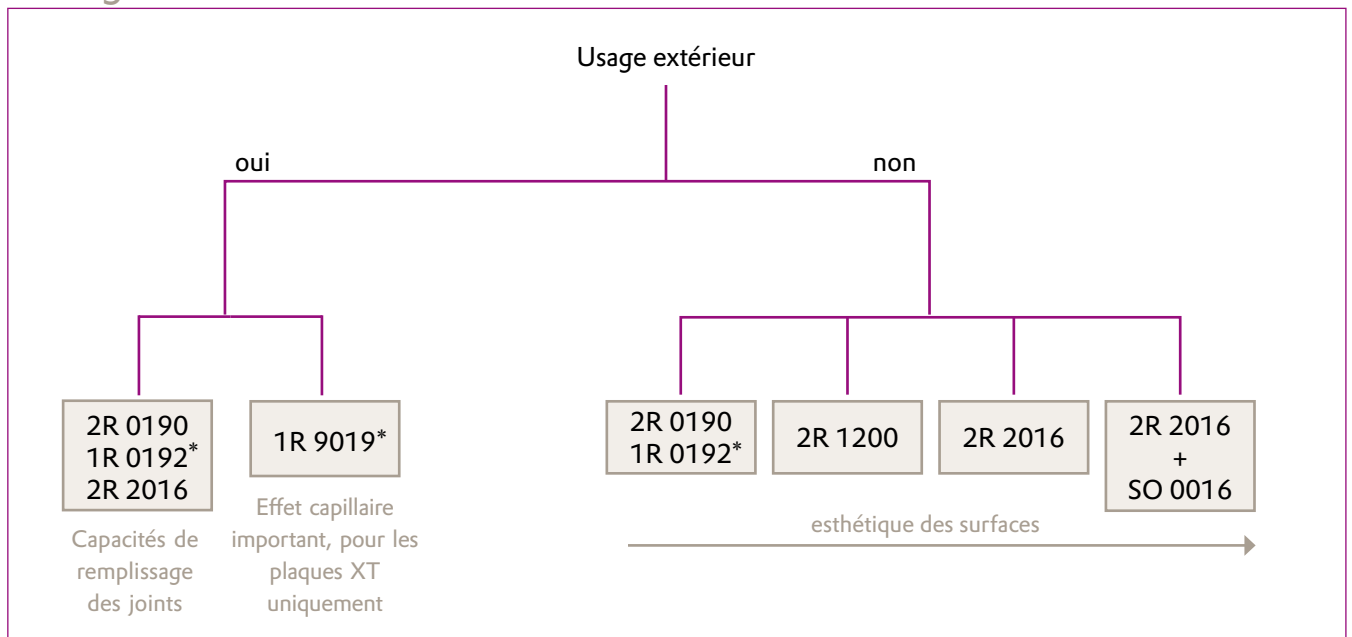


# Arbre de décision

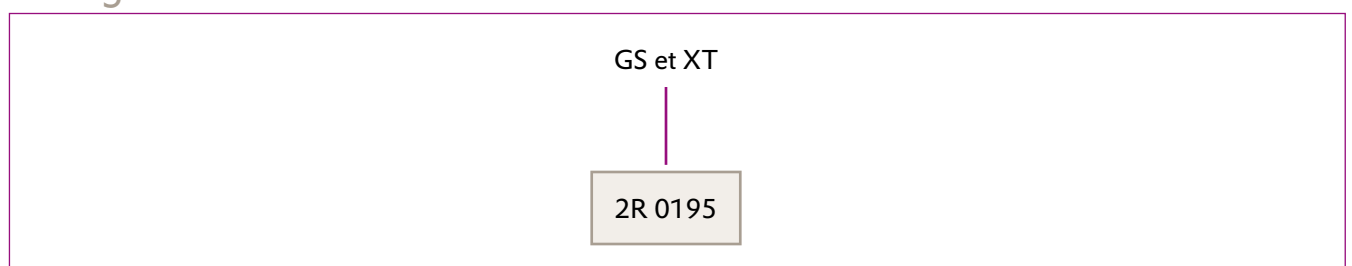
## Collages en V (joints chanfreinés)



## Collages de surfaces



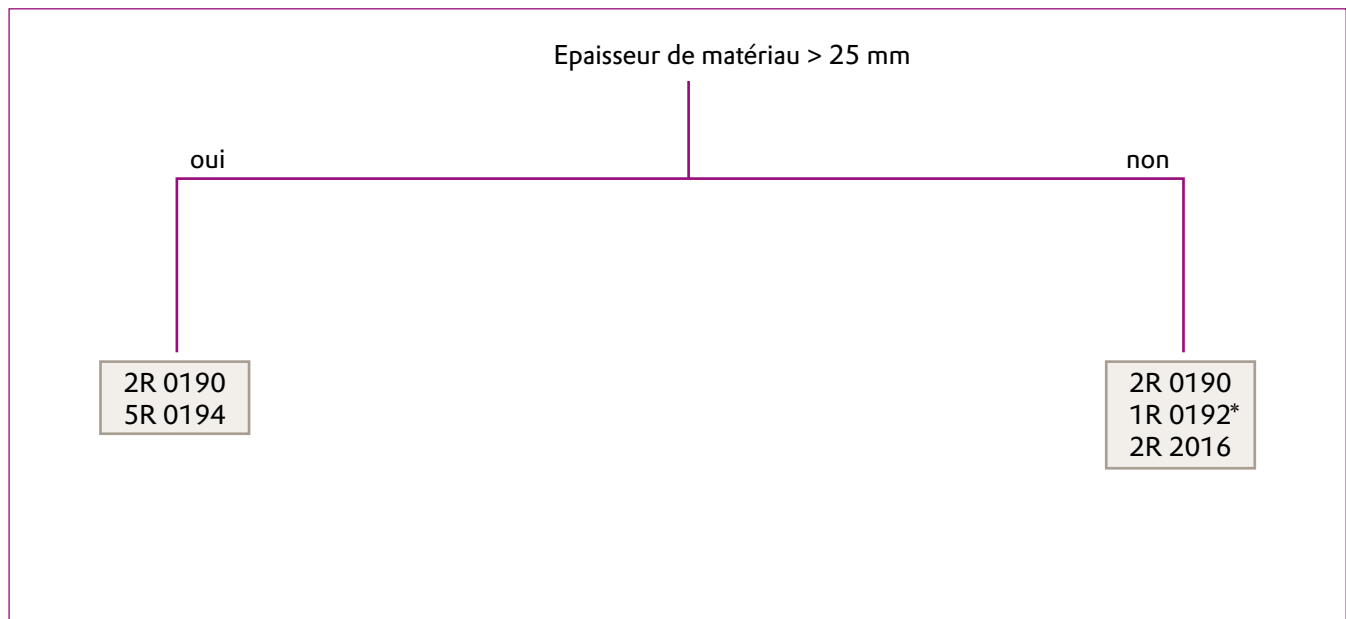
## Collages de surfaces satinées



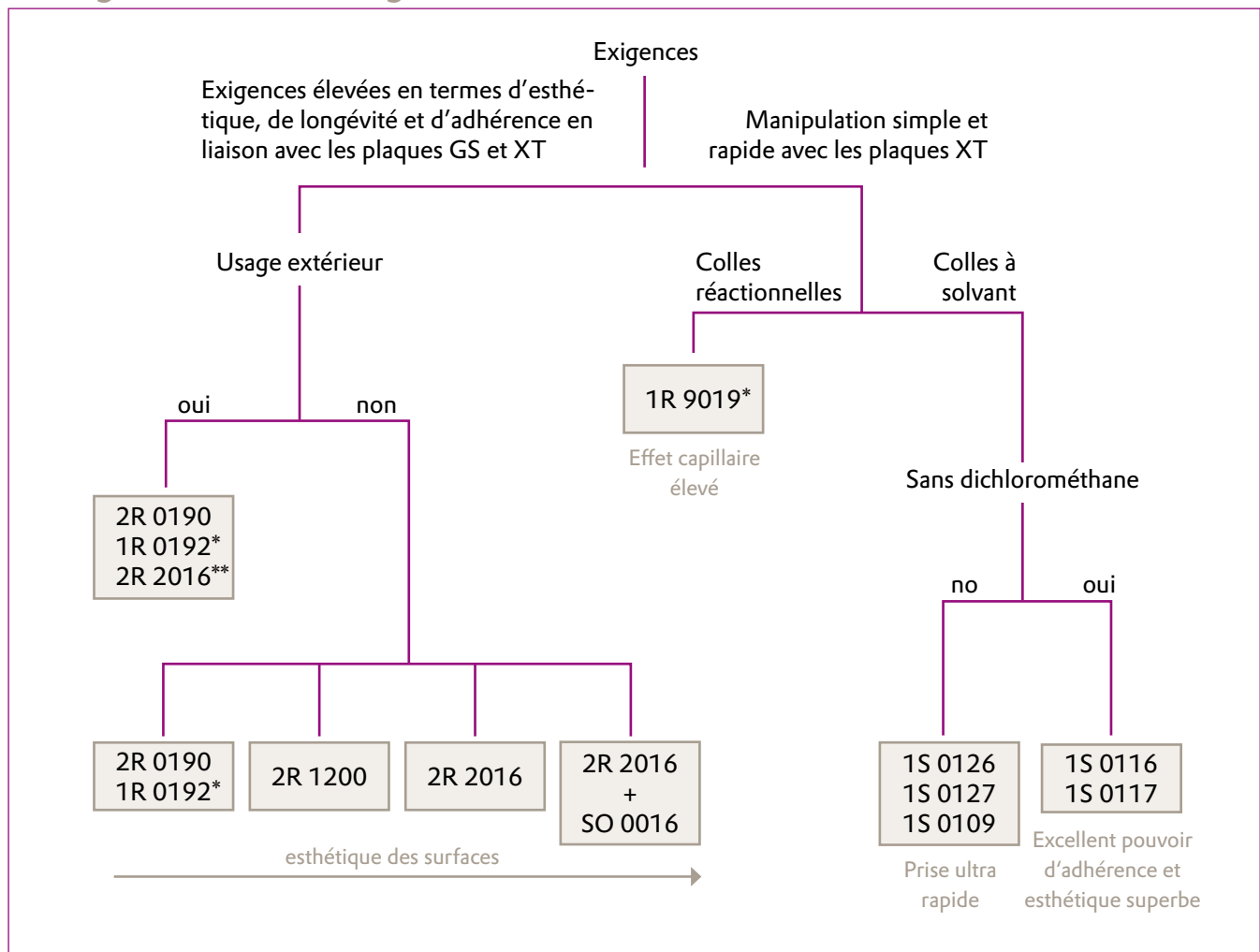
\* Adhésif durcissant sous l'effet des rayons UV

\*\* Il est possible que les assemblages avec joints deviennent légèrement troubles en cas de contact avec de l'eau

## Collages bout à bout



## Collages en T et collages bout à bout



\* Adhésif durcissant sous l'effet des rayons UV

\*\* Il est possible que les assemblages avec joints deviennent légèrement troubles en cas de contact avec de l'eau

\* = marque déposée

ACRIFIX® et PLEXIGLAS®  
sont des marques déposées d'Evonik Röhm GmbH,  
Darmstadt, Allemagne.

Certifiée DIN EN ISO 9001 (qualité)  
et DIN EN ISO 14001 (environnement)

Nos informations correspondent à nos connaissances  
et à nos expériences actuelles en toute bonne foi.  
Nous les livrons cependant sans aucun engagement.  
Dans le cadre de notre développement et des progrès  
techniques, des modifications sont possibles.  
Nos informations décrivent seulement la nature de  
nos produits et de nos prestations et ne représentent  
pas de garanties. L'acheteur n'est pas libéré d'une  
vérification minutieuse des fonctions et des possibi-  
lités d'utilisation du produit par un personnel qualifié  
à ces fins. Cela est aussi valable en ce qui concerne  
la préservation des droits de protection des tierces  
personnes. La mention des noms commerciaux  
d'autres entreprises n'est pas une recommandation  
et n'exclut pas l'utilisation d'autres produits de la  
même nature.

No. de réf. 191-1 septembre 2016  
xx/0916/16.10083 (fr)



**Evonik Performance Materials GmbH**

Acrylic Products  
Kirschenallee  
64293 Darmstadt  
Allemagne

info@plexiglas.net  
www.plexiglas.net  
www.evonik.com  
www.plexiglas-shop.com  
www.acrifix.com

**Evonik. Power to create.**