

## APM Epicol 295

Description	
Système:	colle à 2 composants ou 1 composant congelé
Couleur:	transparent jaunâtre
Consistance:	très fluide
Corps solide:	100 % / exempt de solvant
Durée de vie en pot:	180 minutes
Durcissement :	température ambiante ou four
Plage de temp.:	- 55 °C à +85 °C, étanche jusqu'à +150°C

Spécifications	
Numéro APM:	103005
N° EG 1907/2006:	conforme au règlement REACH
Directive 2011/65/CE:	compatible RoHS

APM Epicol 295 est une colle époxy viscoplastique. Cette colle est disponible sous forme de colle à deux composants ou à un composant congelé. Epicol 295 est typiquement utilisée dans le domaine optique pour le collage à faible contrainte de matières plastiques, de métaux ou de verre. Un joint de colle typique fait 0.10 mm, mais comme masse de scellement elle peut être appliquée avec une épaisseur de couche allant jusqu'à 10 mm selon la taille des pièces à coller, la plage de température d'utilisation et la différence de dilatation thermique. Epicol 295 est également utilisée comme colle de matières plastiques ou d'écrans en verre et comme colle et/ou masse de scellement dans les appareils électroniques ou les capteurs.

Propriétés colle liquide	
Couleur composant de résine A:	transparent
Couleur composant durcisseur B:	transparent jaunâtre
Composant de résine:	résine époxy mod.
Composant durcisseur:	durcisseur aux amines mod.
Viscosité résine (25 °C):	500 mPa.s
	Durcisseur (25 °C): 300 mPa.s
	Mélange (25 °C): 400 mPa.s
Rapport de mélange A/B:	100 : 35 GT
Durée de vie en pot à 25 °C:	180 minutes

### Mélange des composants de la colle

Les deux composants de la colle sont pesés dans le rapport indiqué dans le pot mélangeur propre. Les composants doivent être mélangés mécaniquement (Speedmixer) ou manuellement sans incorporer les bulles d'air. Pour obtenir un excellent mélange, 10 à 50 g du mélange doivent être préparés.

### Coller avec des mélanges congelés

La colle congelée doit être retirée du congélateur pour qu'elle atteigne à l'air la température ambiante. Suivant la taille de la cartouche, cela demande 5 à 10 minutes. Le dosage peut commencer dès que la cartouche n'est plus embuée et que la colle est liquide.

### Durcissement de la colle

Température ambiante	25 °C	48 heures
Étuve	40 °C	24 heures
Étuve	60 °C	6 heures

Les pièces peuvent être traitées une fois la colle durcie. La résistance et la stabilité optimales du collage ne sont cependant atteintes qu'au bout de quelques jours.

### Propriétés d'une colle durcie

Couleur:	transparent jaunâtre
Shore A (25 °C):	60
Résistance à la traction (25 °C):	1.4 N/mm <sup>2</sup>
Allongement à la rupture (25 °C):	30 %

### Nettoyage de la colle

Les résidus de colle non durcie sur les substrats et l'outillage de traitement peuvent être éliminés avec un solvant tel que l'alcool isopropylique ou de l'acétone. Les solvants organiques peuvent provoquer la destruction du composant ou la formation de fissures de tension. Pour cette raison, il doit être évité d'utiliser les solvants agressifs tels que l'acétone, la cétone et l'esther. Respecter les prescriptions de sécurité nécessaires pour manipuler les solvants inflammables.

La colle durcie ne peut être enlevée que mécaniquement. La colle devient très molle à plus de 100 °C.

### Cartouches congelées

Le mélange de colle à 2 composants recèle des risques de qualité du collage qui ne peuvent être tolérés pour certaines applications telles qu'en astronautique, aéronautique, électronique ou technique médicale. Les composants peuvent se cristalliser lors du stockage ou se dissocier de la charge. Le rapport de mélange peut être erroné si le mélange est non homogène ou si l'on intègre des bulles d'air dans le mélange de colle.

Il est possible d'éviter tous ces risques au cours du mélange quand il s'agit de petites quantités (cartouches jusqu'à 55 cm<sup>3</sup>) et que la durée de vie en pot n'est pas trop courte (> 30 minutes). Quand la version à 1 composant congelée de la même colle est utilisée, les composants sont décristallisés, homogénéisés, dégazés, mélangés mécaniquement et remplis sans bulles d'air dans les cartouches. Ces cartouches peuvent être stockées sans perte de qualité entre 2 mois et un an à moins de -40 °C.

Le processus de collage avec des cartouches congelées est simple et robuste car la colle ne contient qu'un composant. Les colles congelées sont toujours utilisées quand la qualité du collage doit être garantie et que la quantité de colle mélangée ne justifie pas de mélangeuse.

### Conformité

Epicol 295 et tous ses composants satisfont aux exigences des directives RoHS et du règlement REACH. Toujours tenir compte de la fiche de sécurité pour manipuler la colle.

### Mises en garde

Éviter tout contact avec la peau et les yeux. Toujours porter des gants et des lunettes de protection pendant l'application. En cas de contact avec la peau, ne pas utiliser de solvant, mais bien laver avec de l'eau chaude et du savon puis sécher. La colle liquide irrite les yeux en cas de contact et peut être la cause de lésions irréversibles. Lire impérativement la fiche de sécurité avant toute application.

4 / 5

### Élimination

Les composants liquides de la colle doivent être éliminés comme la résine synthétique ou les composants de laque en tant que déchets dangereux. Ne mélanger en aucun cas de grosses quantités (>100 g) des composants car le durcissement est très exotherme et peut donc provoquer un réchauffement dangereux du mélange. Suivant les règlements légaux locaux, la colle durcie doit être éliminée en tant que déchets dangereux comme les thermodurcisseurs ou avec les déchets ménagers.

Les informations données dans cette fiche technique reposent sur des recherches minutieuses et sur notre expérience dans la pratique. Elles représentent des consignes informelles, de la même manière que nos conseils techniques d'application verbaux et écrits car nous ne pouvons en assumer la responsabilité en raison des nombreux traitements et applications possibles. APM Technica AG rejette toute autre garantie, condition et prescription expresse ou tacite, qu'elle soit de nature factuelle ou légale, y compris celle se référant à la qualité usuelle sur le marché, à l'aptitude pour une utilisation déterminée, à une qualité satisfaisante ou au respect des droits de protection de tiers. APM Technica décline dans le cadre autorisé par la loi toute responsabilité - que celle-ci soit liée à un contrat, à un quasi-contrat ou à un délit (négligence incluse) – pour tout dommage direct, indirect, spécial, consécutif, punitif, toute perte de revenus ou de profits, perte d'informations ou de données ou autres pertes financières résultant de la vente, de l'installation, de la maintenance, de l'utilisation, de la performance, d'une panne, d'une interruption de fonctionnement du produit ou liées à ces événements. Cette limitation de la responsabilité s'applique aussi dans le cas où il a été informé de la survenance possible de tels dommages. Les données et autres informations données sur la nature et l'aptitude de nos produits sont des conditions générales sans engagement et ne représentent en particulier pas d'assurance de propriétés déterminées. Nous recommandons de vérifier l'aptitude de nos produits à la spécificité de votre application par suffisamment de tests auxquels vous aurez vous-même procédé. L'utilisateur porte lui-même la responsabilité d'établir si les produits et les méthodes de travail mentionnés ici sont appropriés à l'usage qu'il souhaite en faire et de prendre les mesures de précaution appropriées en vue de protéger les biens et les personnes contre les dangers éventuels pouvant résulter de la manipulation et de l'utilisation de ces produits. Nos conditions générales de vente sont dans tous les cas applicables.