

GLOSSAIRE DU COLLAGE INDUSTRIEL

A

ACCÉLÉRATEUR

Substance permettant d'accélérer la réaction de polymérisation des adhésifs. Agent qui peut être incorporé à très faible dose, au moment de l'emploi, seul ou par l'intermédiaire d'un mélange (*équivalent de "CATALYSEUR", "DURCISSEUR"*).

ACTIVATEUR

L'activateur déclenche la polymérisation. Il peut être un agent physique (*U.V., chaleur*) ou un produit chimique. Il est quelquefois utilisé pour conditionner les surfaces à encoller, par exemple si un apport d'ions métalliques est nécessaire (*résines anaérobies*).

ADDITIF OU ADJUVANT

Produit ajouté à l'adhésif pour en modifier ses propriétés.

ADHÉRENCE

Établissement de liaisons entre molécules de deux surfaces en contact. L'adhérence maintient les corps assemblés, s'oppose aux forces appliquées qui tendent à les séparer et se mesure par l'énergie nécessaire pour rompre ces liaisons. L'adhésif a précisément cette propriété vis à vis de nombreux corps dépourvus d'adhérence mutuelle.

ADHÉRENCE INSTANTANÉE

Qualifie un adhésif dont l'adhérence avec le support a lieu dès le contact. Equivalent de pégosité et Tack en anglais.

ADHÉSIF

L'adhésif est le "tiers corps" qui permet l'assemblage par adhérence. "Adhésif" est préféré à "colle" comme terme général.

ADHÉSIF ANAÉROBIE

Adhésifs de base diacrylates exempts de solvant 100% réactifs thermodurcissables dont la polymérisation est spontanée en l'absence d'air et favorisée par la présence d'ions métalliques.

ADHÉSIFS A SOLVANT ORGANIQUE

Solution dans une phase organique de substances adhésives, généralement macromoléculaire. L'adhérence apparaît après évaporation du solvant.

ADHÉSIFS BICOMPOSANT

Adhésif à prise chimique résultant du mélange d'une résine et d'un durcisseur qui la fait polymériser. Le mélange est réalisé juste avant utilisation.

ADHÉSIF DE CONTACT

La prise a lieu (*éventuellement après évaporation de la phase liquide*) dès la mise en contact des surfaces à assembler.

ADHÉSIF EN DISPERSION OU EN ÉMULSION

Composition adhésive diphasique, dont l'une des deux phases est maintenue en suspension dans un liquide généralement aqueux.

ADHÉSIF (ou COLLE) EN FILM

Produit se présentant sous forme de film, avec ou sans support (*support permanent ou non*) utilisable en l'état ou après réactivation (*réactivé en général par la chaleur*).

ADHÉSIF EN PÂTE

Adhésif à forte viscosité (*ne coule pas*), par opposition à adhésif liquide.

ADHÉSIF EN POUDRE

Produit pulvérulent qui peut être utilisé comme adhésif, soit après mise en solution (*émulsion*), soit par activation thermique ou autre.

ADHÉSIF LIQUIDE

Adhésif à faible viscosité (*coule*).

ADHÉSIF MONO COMPOSANT

Adhésif à prise chimique ne nécessitant pas de mélange. Cela n'exclut pas un activateur éventuel.

ADHÉSIF MOUSSE

Adhésif conçu pour s'expanser après application, afin de combler les interstices.

ADHÉSIF SANS SOLVANT

Composition adhésive liquide, pâteuse ou solide, sans eau ni solvant organique, mais contenant ou faisant intervenir un initiateur de polymérisation.

ADHÉSIF STRUCTURAL

Qualifie un adhésif ayant des caractéristiques mécaniques élevées.

ADHÉSIF THERMOFUSIBLE

Produit qui doit être fondu pour constituer un adhésif qui fera prise par refroidissement.

ADHÉSION

Ensemble des phénomènes physico-chimiques qui produisent l'adhérence.

ADHÉSIVE (RUPTURE)

Rupture d'un joint adhésif due à un manque d'adhésion entre la colle et le substrat.

ADHÉSIVITÉ

Aptitude à produire l'adhérence. L'adhésivité de chaque adhésif est variable selon les substrats.

AFFICHAGE

Mise en contact des pièces dans la position qu'elles doivent occuper après le collage.

AFFICHAGE DIFFÈRE

L'affichage est différé lorsque un laps de temps s'écoule entre l'encollage et l'affichage; la réactivation de l'adhésif peut être nécessaire.

AFFICHAGE IMMÉDIAT

Se dit lorsque on procède à l'affichage immédiatement après l'application de l'adhésif sur la pièce.

B

BLOCAGE

Collage intervenant dans des conditions différentes de celles prévues pour l'utilisation de l'adhésif ou de la colle.

BLOCKING

Terme anglais non admis dans la terminologie française des adhésifs et des colles désignant le "COLLAGE ACCIDENTEL".

C

CATALYSEUR (voir Accélérateur)

CHARGE (MATIÈRE DE)

Produit pulvérulent entrant dans la composition d'un adhésif auquel il apporte des propriétés sans rapport avec l'adhésion (*couleur, résistance au feu, conduction électrique*).

CIMENT COLLE

Liant hydraulique minéral contenant des adjuvants destinés à améliorer son adhésivité. Il est utilisé principalement pour le collage des carrelages minéraux.

COALESCENCE

Dans une émulsion, rassemblement des particules dispersées ce qui donne des amas ou des agrégats, et rompt l'homogénéité de l'émulsion (*peut former un film ou un fil dans le cas de gouttelettes*).

COHÉSION

Ensemble des forces résultant des liaisons multiples qui tendent à associer entre elles les différentes parties d'un liquide ou d'un solide. Par extension, ce terme caractérise certaines propriétés du film de colle ou du support.

COHÉSIVE (RUPTURE)

Rupture d'un joint d'adhésif due à une décohésion de la colle.

COLLAGE ACCIDENTEL

Collage indésirable susceptible de se produire lors du stockage ou des manipulations (*pellicules de colle ou pièces encollées*).

COLLAGE A CHAUD

Collage nécessitant une élévation de température de l'adhésif (*pour la mise en oeuvre ou pour la prise*). Par opposition au collage à température ambiante.

COLLAGE PAR ENDUCTION

Emplacement de l'adhésif sur l'une (*simple collage*) ou sur les deux faces (*double encollage*); ou encore, application de la colle sur une face et du durcisseur sur l'autre (*application séparée*). Dosage et mélange étant supprimés, l'emploi d'adhésifs très rapides sur de grandes surfaces est possible.

COLLAGE "UNE FACE"

On n'enduit que l'une des faces à assembler.

COLLAGE STRUCTURAL

Assemblage dont la tenue mécanique ne dépend que de la résistance du collage (*et non pas d'un effet secondaire de consolidation tel qu'emboîtement, épaulement, filetage, ...*).

COLLE

Terme qui désigne les adhésifs, et quelquefois les liants hydrauliques (*chaux, ciments et mortiers*). La tendance est d'appeler "colle" des produits liquides élaborés à partir de substances naturelles (*végétales, animales, minérales*), en réservant "adhésif" aux produits synthétiques.

COLLE A L'EAU

Solution aqueuse de substances généralement macromoléculaires, à propriétés adhésives.

COLLER

Solidariser, souvent de façon permanente, deux objets, au moyen d'adhésif.

COLLURE

Jonction dans le sens transversal d'un matériau en bande réalisé au moyen d'un produit ou d'un ruban adhésif, soit pour obtenir une longueur désirée de la bande, soit pour pouvoir, sur une machine de transformation par exemple, passer d'une bobine à la suivante sans interruption.

COMPOSITE

Matériau solide composé d'au moins deux phases physiques ; l'une continue (*matériau de liaison ou matrice*) et l'autre discontinue (*granulés, fibres ou lamelles*) pour la charge ou le renforcement. Les deux phases sont souvent rendues solidaires par adhérence. On cherche à ce que les valeurs de chacune des propriétés des composites ne soient pas inférieures au plus élevées de chacun des composants.

COMPOUND

"Composition" d'un adhésif, en polymères et en charges (*plastifiants, catalyseurs, colorants, etc...*).

CONSOMMATION DE COLLE

Grandeur qui mesure la masse (*ou le volume*) de l'adhésif (*comptée en produit sec*) répartie par unité de surface sur les faces à coller (*par exemple : en gr/m²*).

CONTRE COLLAGE

Application sur un matériau en feuille (*ou en plaque*) d'une ou de plusieurs feuilles (*ou plaques*) à l'aide d'un adhésif pour obtenir un matériau composite plus épais (*exemple : le bois "contreplaqué"*).

CREEP (voir Fluage)

CYANOACRYLATES

Résines thermoplastiques résultant de la polymérisation d'une molécule de carbone combinée avec un radical méthyle ou éthyle ou butyle, etc. Adhésifs à prise très rapide sous l'effet d'une base faible ou d'humidité. Ils ont une grande résistance à la traction mais une résistance aux chocs moyenne.

D

DÉLAI DE CONSERVATION (voir Durée de stockage)

DÉLAI DE MANIPULATION

Temps au terme duquel l'assemblage collé peut être manipulé sans dommage.

DÉLAI DE MISE EN SERVICE

Temps au terme duquel la prise de l'adhésif est suffisante pour utiliser l'assemblage dans des conditions normales.

DÉLAI D'UTILISATION (voir Vie en pot)

DÉPÔT AU METRE-CARRE

Quantité (*masse ou volume*) de colle nécessaire pour encoller une surface de 1m², par un procédé d'application et dans des conditions pratiques de mise en oeuvre déterminées.

DILUANT

Liquide miscible partiellement ou totalement dans l'adhésif qui en modifie la concentration ou la viscosité (*un solvant par exemple*).

DISSOLUTION

Terme utilisé à l'origine pour désigner une solution de caoutchouc naturel dans un solvant vrai. Par extension, toute solution d'élastomère utilisée comme adhésif.

DOSEUR APPLICATEUR

Appareil destiné à doser et à déposer une quantité de colle convenable. Certains appareils fractionnent l'adhésif en gouttes, d'autres le déposent en cordons ou encore enduisent les surfaces.

DURCISSEUR (voir Accélérateur)

Agent favorisant la réticulation d'adhésifs à base de résines thermodurcissables ou d'élastomères.

DURÉE D'EMPLOI (voir Vie en pot)

DURÉE DE STOCKAGE

Durée maximale de conservation en stock de la date de fabrication à la date au delà de laquelle les caractéristiques du produit ne sont plus assurées.

E

ÉLASTICITÉ

Aptitude d'un matériau à reprendre dimensions et formes initiales quand les forces appliquées de déformation ont cessé d'agir. L'élasticité confère à certains adhésifs la souplesse après prise et évite leur rupture fragile.

ÉLASTOMÈRE

Néologisme (*élastique et polymère*). Polymère naturel ou synthétique doué de propriétés élastiques.

ÉMULSIFIANT

Substance qui, réduisant la tension superficielle relative de deux liquides incomplètement miscibles, ou d'un solide dans un liquide, favorise la dispersion de l'un dans l'autre.

ÉMULSION

Système hétérogène constitué par la dispersion de fins globules d'un liquide (*phase discontinue*) dans un autre liquide (*phase continue*).

ÉMULSION TYPE "EAU DANS L'HUILE" OU DE TYPE HUILEUX (HL)

Émulsion dont la phase continue est un liquide insoluble dans l'eau.

ÉMULSION TYPE "HUILE DANS L'EAU" OU DE TYPE AQUEUX (LH)

Émulsion dont la phase continue est aqueuse.

ENCOLLAGE

Étalement de l'adhésif sur les matériaux à coller.

Encollage simple: Encollage d'un seul des supports.

Encollage double: Encollage de chacune des deux pièces à assembler.

ENDUIT DE SURFACAGE

Produit dont on enduit préalablement la surface à encoller pour la mettre à même de recevoir l'adhésif.

ÉPAISSISSANT

Additif ou adjuvant qui augmente la viscosité d'une solution, d'une dispersion ou d'un plastisol (*épaissir est familier mais impropre*).

ÉPOXY

Polymères synthétiques portant des groupements époxy en bout de chaînes susceptibles de réagir avec différents types de "coréactants" ou durcisseurs (*amines, anhydrides, diacides, polyamides, diisocyanates*). La réticulation des chaînes époxy et des pontages procure une grande résistance physique et mécanique et une grande inertie chimique à l'adhésif. Ces résines sont thermodurcissables et polymérisent, soit à chaud, soit par mélange à froid avec un durcisseur. Elles peuvent être chargées de poudres métalliques ou de bois pour donner des mastics ou des produits semi-liquides utilisables pour des moulages, des collages.

ETANCHEITE

Fonction d'imperméabilité aux fluides, assurée par des matériaux de type mastics à la jonction des éléments assemblés.

EXTRAIT SEC

Pourcentage de matière non volatile, exprimé en masse, dans un adhésif.

F

FIABILITÉ

Assurance concernant la tenue d'un assemblage collé soumis aux conditions les plus sévères pour lesquelles il a été conçu. Les coefficients de sécurité pris pour les calculs et la conception de l'assemblage, ainsi que les résultats des essais préalables de résistance, de vieillissement, etc... sont utiles pour apprécier le degré de fiabilité compte tenu des exigences de l'utilisateur.

FILANT

Se dit d'un adhésif qui s'étire en longs filaments. Cela peut être dû à la nature de l'adhésif ou indiquer un début de durcissement, ralentir, par exemple, une mauvaise conservation.

FILMOGÈNE

Un produit est dit filmogène lorsque, après séchage, il donne un film présentant des propriétés mesurables.

FLOCULATION

Agglomération de particules élémentaires dans une suspension, entraînant généralement une variation de la viscosité et une séparation de phases.(rupture d'émulsion)

FLUAGE

Déformation irréversible et progressive, à la manière d'un écoulement, d'un matériau sous l'action de sollicitations extérieures (*forces, pression*). Ecoulement visqueux du joint de colle en service.

FLUIDITÉ

Pouvoir de couler. Plus faibles sont les forces dans la direction de l'écoulement et capables de l'accélérer, plus le corps est fluide. La fluidité dépend des paramètres d'état (*dont la température*). On utilise des fluidifiants pour augmenter cette propriété.

FREINAGE (des filetages)

Terme impropre : il s'agit d'empêcher le mouvement plutôt que de l'arrêter. On prévient, par exemple de desserrage des vis et des écrous en disposant un adhésif (*anaérobie*) entre eux.

G

GEL

État élastico-visqueux de certaines solutions colloïdales dans des conditions particulières.

GÉLIFICATION

Transformation sous contraintes thermomécaniques, d'une phase hétérogène thermoplastique (*dispersion*) en une phase homogène; ou transformation irréversible, sous contraintes thermochimiques, d'un état liquide thermodurcissable à l'état de gel.

GONFLEMENT

Absorption d'un solvant par une substance macromoléculaire pouvant constituer la première phase d'une mise en solution ou augmentation de volume de certains adhésifs lors de leur prise (*mousses*).

H

HOMOPOLYMERE

Polymère provenant d'une seule espèce de monomère.

HOT-MELT

Terme anglais non admis signifiant adhésif thermofusible.

J

JOINT

La forme du joint détermine le mode de sollicitation permis à l'assemblage. En augmentant la surface collée, elle élève la sécurité du collage.

JOINT DE COLLE

L'espace occupé par l'adhésif entre les surfaces collées détermine l'épaisseur du joint qui est mince, semi-épais ou épais.

L

LATEX

Initialement, produit naturel constitué par une dispersion colloïdale aqueuse de caoutchouc. Par extension, dispersion colloïdale aqueuse de tout produit élastomère.

M

MACROMOLECULAIRE

Qualifie une substance dont les molécules sont l'enchaînement d'un grand nombre d'éléments simples appelés monomères (*de quelques milliers à plus d'un million*).

MASTIC

Les mastics sont des produits épais; élastovisqueux à propriétés adhésives et susceptibles de durcir. Les mastics de jointoiement sont utilisés pour jointoyer deux pièces, colmater des interstices, réaliser une étanchéité (*à l'eau, à l'air, aux poussières*). Ils ne sont pas des colles à proprement parler. Leur viscosité peut varier de 300 000 à plusieurs millions de centipoises.

MATIÈRE DE BASE

Matière première prépondérante en quantité dans le produit et qui lui donne ses qualités adhésives.

MATURATION

Evolution des caractéristiques du mélange en fonction du temps et d'autres facteurs (*température...*) qui confère à l'adhésif ses caractéristiques d'utilisation (*équivalent de mûrissement*).

MONOMÈRES

Molécules organiques simples (*faible masse moléculaire*) susceptibles de se lier entre elles ou à d'autres monomères pour former un oligomère, un polymère ou un copolymère.

MOUILLABILITÉ

Aptitude d'une surface à la mouillance.

MOUILLANCE

Propriété que possède un liquide à s'étaler sur une surface. Elle peut se caractériser par la mesure de l'angle de raccordement entre une goutte de liquide et la surface. A un angle de raccordement nul correspond l'étalement.

O

OPEN TIME

Terme anglais non admis dans la terminologie française des colles et adhésifs pour désigner le "TEMPS OUVERT".

P

PARAMETRES

Éléments dont dépend un bon collage. Ce sont notamment : la nature des matériaux, le choix de l'adhésif; la géométrie des joints, les sollicitations, la préparation des surfaces, la mise en oeuvre de l'adhésif et la polymérisation, les conditions de fonctionnement de l'assemblage.

PELAGE

Par analogie avec l'action d'enlever une peau par retournement, désigne un mode de rupture du joint collé par traction le long d'une ligne.

PLASTICITE

Propriété d'un matériau de demeurer déformé après suppression de la contrainte de déformation (*allongement, pliage, etc ...*).

PLASTIFIANT

Produit susceptible de conférer au film d'adhésif une souplesse plus ou moins durable.

PLASTIQUE

Se dit d'un matériau pouvant subir des modifications irréversibles de forme sous une contrainte mécanique ou un changement de température. Il est susceptible d'être moulé. "matière plastique" désigne souvent un composé macromoléculaire obtenu par polymérisation, ou par modification chimique de macromolécules naturelles ; désigne aussi les silicones et autres composés similaires.

PLASTISOL

Dispersion colloïdale de résines synthétiques dans un mélange plastifiant.

POLYMERE

Produit naturel ou de synthèse obtenu par liaisons chimiques des molécules d'un (*polyaddition ou polycondensation*) ou plusieurs monomères (*copolymérisation*).

POLYMERISATION

Réaction chimique au cours de laquelle les molécules du monomère se combinent pour former des polymères (*macromolécules*). Deux procédés de polymérisation sont possibles: la polyaddition, addition répétée de monomères et la polycondensation, condensation répétée de monomères avec élimination de molécules simples (*eau*).

POST-ACTIVATEUR

Produit destiné à "figer" rapidement un adhésif après sa mise en oeuvre ce qui évite les coulures ou la migration du produit.

POT-LIFE

Terme anglais non admis; désigne la "VIE EN POT".

PRECONDENSAT

Produit se trouvant à un stade intermédiaire de transformation avant polycondensation totale (*forme de livraison des phénoplastes et aminoplastes utilisés pour les adhésifs*).

PRÉ ENCOLLAGE

Application d'une première couche d'adhésif pouvant être considérée comme un primaire.

PRÉPARATION (de surface)

Ensemble des opérations à effectuer sur la surface à encoller pour favoriser le contact entre l'adhésif et le substrat. De là dépend en grande partie la résistance du collage. La surface doit être débarrassée par différents moyens (*solvants, abrasifs, etc ...*), de toute trace risquant de s'interposer entre la colle et le matériau à coller. Dans certains cas, l'opération consiste à modifier la nature non polaire de cette surface (*voir activateur*).

PRIMAIRE

Couche de préparation destinée, selon le cas, à permettre ou à améliorer l'accrochage ultérieur de l'adhésif (*Quelquefois dénommé improprement "primer"*).

PRISE DE L'ADHÉSIF

Transformation physique ou chimique de l'adhésif pendant laquelle les forces d'adhésion et de cohésion se développent, ce qui entraîne une rigidification de l'assemblage collé.

Prise à chaud, prise de la colle provoquée ou accélérée par une élévation de la température.

Prise à froid, prise de la colle à température ambiante.

PRIX (Détermination du prix d'un collage)

On peut le faire soit intrinsèquement, soit par rapport à une autre méthode d'assemblage. Dans les deux cas, il convient de tenir compte des matériaux, de leur usinage, de la préparation de surface, de l'outillage nécessaire à l'assemblage, de l'adhésif utilisé et des méthodes d'application, de polymérisation, du stockage ou du temps d'attente nécessaire avant l'utilisation de l'assemblage ...

R

RÉACTIVATION

Procédé qui réactive les propriétés adhésives d'un adhésif (*par exemple sous l'influence de la chaleur, d'un solvant ou de l'eau*).

RENDEMENT

Surface ou nombre d'unités encollées, par un procédé d'application déterminé, dans les conditions pratiques de mise en oeuvre, par unité de volume ou de masse de la colle prête à l'emploi ou de masse de colle sèche.

Note : Ce rendement est difficile à déterminer à priori sans essais préalables puisqu'il dépend :

- de la nature et l'état des surfaces à coller ;
- du procédé d'application ;
- des conditions de mise en oeuvre de ce procédé.

RÉSINES

Substances organiques, solides ou semi-fluides, en général insolubles dans l'eau, solubles sous certaines conditions dans des solvants organiques. Elles peuvent être artificielles, naturelles ou synthétiques. Au sens large, le terme est utilisé pour désigner tout produit polymétrique qui est une matière de base pour l'industrie des matières plastiques.

RÉSISTANCE

La résistance mesure les forces nécessaires pour rompre l'assemblage. On utilise pour les essais des éprouvettes dont la résistance est, si possible, supérieure à la cohésion de l'adhésif, par exemple, des éprouvettes en acier pour des adhésifs anaérobies, cyanoacrylates, époxydes, etc ...

Selon le type d'essai, on mesurera la résistance à la traction, au cisaillement, au choc, en traction - cisaillement, à la compression, au pelage, à la chaleur - d'autres essais concernent la résistance au vieillissement sous l'effet de la chaleur, aux produits chimiques, solvants, intempéries, vapeur d'eau, etc ... La mesure n'est significative dans ces cas-là que s'il y a rupture cohésive de l'adhésif et non du substrat, ou encore rupture de l'adhésion colle/substrat. D'autres essais (clivage ou arrachement) sont possibles mais peu utilisés.

Vingt essais au moins - pour lesquels les matériaux, les procédures de préparation, d'assemblage et de polymérisation sont contrôlés - sont nécessaires pour interpréter les résultats. Dans les calculs d'assemblages à l'aide de ces résultats, on introduit souvent des facteurs de correction (*coefficients de sécurité*) tenant compte des conditions particulières de travail, d'environnement, des matériaux assemblés, de leur état de surface, etc ...

RETARDATEUR

Produit ou mélange qui, ajouté à l'adhésif ou à la colle, en retarde la prise et par là, augmente la durée de stockage ou la vie en pot.

RÉTICULATION

Transformation irréversible partielle ou totale, par réaction chimique, d'un réseau bi-dimensionnel de molécules en un réseau tridimensionnel plus rigide. C'est la réaction de base des adhésifs avec durcisseurs.

RETRAIT

Diminution de volume d'un adhésif constatée au terme de sa prise.

RHÉOLOGIE

La consistance d'un adhésif, qui est une fonction de la viscosité et de la plasticité.

RUPTURE D'EMULSION (Voir Coalescence)

S

SEUIL D'ÉCOULEMENT

Contrainte appliquée au delà de laquelle la déformation des matériaux n'est plus élastique mais permanente.

SICCATIF

Produit qui active la dessiccation des peintures, en général, une huile siccative ; produit utilisable avec des adhésifs.

SOLLICITATION

On désigne ainsi la direction de l'effort exercé par rapport au plan de collage sur un assemblage collé, ce qui permet d'établir des éprouvettes correspondant à différentes sollicitations. On parle de traction lorsque l'effort de désassemblage est perpendiculaire au plan de collage; de cisaillement lorsqu'il est parallèle au plan de collage, etc...

SOLVANT

Liquide, simple ou mixte, et volatil, qui dissout l'adhésif totalement ou partiellement.

STERIGME

Nom générique désignant tout matériau devant être assemblé par collage.

SUBSTRAT

On désigne ainsi les matériaux des pièces dont une certaine portion de la surface supportera l'adhésif (*équivalent de support*).

T

TACK

Terme anglais non admis pour désigner l'"ADHERENCE INSTANTANÉE".

TEMPS D'ASSEMBLAGE FERME

Temps s'écoulant entre la mise en contact des constituants de l'assemblage prêts au collage et l'application de la pression. Suppose les supports en contact sur toute leur surface.

TEMPS D'ASSEMBLAGE OUVERT (TEMPS OUVERT)

Temps s'écoulant entre l'application de l'adhésif et la mise en contact des éléments encollés.

TEMPS OUVERT LIMITE

Temps s'écoulant entre le moment où l'on peut commencer l'affichage (*ou assemblage*) et le moment où celui-ci devient impossible en raison de la modification subie par l'adhésif (*prise trop avancée, par exemple*).

TEMPS DE GOMMAGE

Temps s'écoulant entre le moment d'encollage ou la réactivation de l'adhésif et celui où l'on peut procéder à l'affichage (*ou assemblage*).

TEMPS D'UTILISATION(voir Vie en pot)

TENUE A VERT

Cohésion de préforme conférée par un liant à des substances particulières autorisant, avec des

précautions, leur manipulation sans dommage.

THERMOCOLLANT

Se dit d'un matériau présentant des propriétés adhésives à chaud.

THERMODURCISSABLE

Caractérise une résine transformable irréversiblement en un produit infusible et généralement insoluble, après apport d'énergie (*chaleur, radiation*). Se dit d'un adhésif dont la réticulation est provoquée par chauffage.

THERMOPLASTIQUE

Se dit d'un corps susceptible, en principe, d'être ramolli de façon répétitive, par élévation de température et durcissable par refroidissement.

THIXOTROPIE

Une substance est dite thixotrope lorsque, soumise à agitation, sa viscosité apparente diminue en fonction de la durée et de l'intensité de l'agitation, et que sa viscosité apparente initiale réapparaît après un certain temps de repos.

V

VIE EN POT

Temps variable avec la température et s'écoulant entre le moment où l'on ajoute l'agent réticulant et le moment où la colle ne peut plus être utilisée par suite de l'élévation de sa viscosité (*début de prise*). Cette transformation irréversible élimine l'adhérence et l'addition d'un solvant ne permet pas d'obtenir un collage ultérieur, malgré l'abaissement de la viscosité qu'il peut procurer.

VISCOSITÉ

Exprime la force de résistance à l'écoulement d'un liquide ou d'un gaz s'exerçant en son sein par unité de surface dans le sens opposé au mouvement. La fluidité est le contraire de la viscosité. La viscosité se mesure au viscosimètre et s'exprime en centipoises.

A titre indicatif, signalons que les vernis adhésifs les plus fluides ont des viscosités comparables à celle de l'eau (*100 centipoises*), les colles en pâte de 4.000 à 70.000 centipoises, les colles à bois de 8.000 à 30.000 centipoises, les colles mastics de 100.000 à 300.000 centipoises.

VULCANISANT

Agent réticulant (*ou de pontage*) employé plus particulièrement dans le domaine des élastomères. Appelé aussi vulcanisateur.

VULCANISATION

Création à l'aide d'un agent réticulant ou de pontage de liaisons intermoléculaires modifiant de façon irréversible les caractéristiques du produit d'origine. Passage d'un état à prédominance plastique à un état à prédominance élastique. 1941, Goodyaer vulcanise le caoutchouc naturel à l'aide de soufre.