

Instructions pour une utilisation propre des résines époxy

Informations préliminaires :

Les composants de nos produits sont indiqués en italien et anglais sur l'étiquette de chaque pot. Les proportions d'usage sont indiqués sur l'étiquette de tous les durcisseurs. Tous nos émaux peuvent être parfaitement mélangés entre eux.

Observer toutes les précautions d'hygiène pendant le travail, travailler possiblement dans une ambiance sèche, bien aérée et sans poussière. Protéger yeux, visage et mains. Au cas de contacte accidentel avec la peau, n'utilisez jamais diluants ou solvants mais laver exclusivement à l'eau tiède et savon neutre. Utiliser toujours hotte d'aspiration ou autres protections en particulier pendant le nettoyage des seringues avec les diluants : évitez les exhalations près du visage : la solution la meilleure serait de placer à une distance de 25 cm. environ du banc une plaque de verre grande parallèle au banc de travail et une hotte d'aspiration du côté opposé auquel de l'opérateur.

Procédé et conseils :

1. Dégraisser bien les pièces à émailler ; les résidus éventuels de matières grasses diminuent l'adhérence de l'émaux avec probable décollement de la couche de son support. On peut utiliser des types différents de dégraissants : en cas particulières, aussi eau et soude, surtout pour les pièces nickelés et polis. Après ça, sécher les pièces parfaitement.
2. Prélever un rayon du four et l'appuyer sur le banc réchauffé. Déposer sur le rayon les pièces à émailler. Utiliser comme appui le caoutchouc élastique si les pièces ont une base irrégulière. Pre-échauffer dans le four les pièces à émailler. Si les pièces sont planes et adhèrent parfaitement, régler la température du banc à 30 – 35 °C. Si les pièces sont courbés, à 40-50°C. Températures trop élevés créent des vapeurs nocifs et porosité sur la surface de l'émail. Régler le four à la température établie, selon le durcisseur choisi. Les durcisseurs 184/1-3-5 ne donnent pas de bons résultats à une température supérieure à 55 – 60°C car le produit trop fluide glisse des pièces courbées.
3. Flamber rapidement les pièces avant de l'émaillage. Visser l'aiguille à la seringue avec une légère pression. Avant et après l'utilisation fixer la seringue verticalement au côté du banc pour éviter l'éventuel retour en arrière de l'émail dans le tube. Ne utilisez pas des instruments sales d'émail pour prélever le durcisseur ou vice-versa : peu de gouttes de durcisseur sont suffisantes pour détériorer un kilo d'émail !
4. Mélanger scrupuleusement l'émail dans le pot utilisant une spatule avec la pointe plate : le pigment souvent se dépose en peu de centimètres au fond des pots. Mélanger peu ou mal donne des problèmes car le couleur au début du pot est peu couvrant et la tonalité paraît différente. Au fond, au contraire, la concentration du pigment dévient de plus en plus élevée et l'émail ne catalyse pas parfaitement et peut gonfler après quelque temps.
5. Peser l'émail et le durcisseur avec une balance de précision dans les quantités indiquées. Ne pas modifier les pourcentages pour aucune raison : avec peu de durcisseur il n'y a pas une catalysation suffisante ; avec trop de durcisseur l'émail devient fragile. Ne faire jamais deux mélanges successifs dans le même conteneur : cela peut créer des problèmes sur la surface de l'émail comme retrait, écorce d'orange, catalysation imparfaite. Mélanger trop vite est aussi source de beaucoup de problèmes apparemment incompréhensibles mais connectés entre eux. Il est mieux de dédier quelque minute en plus au moment du mélange plutôt que trouver dans le même stock des pièces bien catalysés et autres pas.
Fermez toujours les pots de l'émail et du durcisseur utilisées. Ne mélanger jamais produits de marque différente. Ne rajouter jamais des solvants pour augmenter la fluidité car ça provoque

des problèmes au moment de la catalysation comme retrait ou gonflement. Nos additifs aussi U139 et U140 doivent être utilisés en pourcentages minimales (1-3%).

6. Laisser reposer le mélange pour approx. 1 – 2 minutes et après ça le verser dans la seringue. Fixer la seringue à sa connexion toujours en position verticale. Adapter le flux de l'émail avec le régulateur de pression du doseur en considération du diamètre de l'aiguille et de la viscosité du produit.
7. Flamber encore une fois très rapidement si après l'émaillage on voit des bulles d'air sur les pièces. La flamme doit passer très vite et proche aux pièces. Quand on termine d'émailler sur le premier rayon, le mettre dans le four et prendre un autre rayon pour répéter toutes les opérations.
8. Réguler la température de cuisson dans le four de 40 à 80°C selon les matériels et les durcisseurs employés. Il est évident que à basse température pour obtenir une catalysation parfaite il faut plusieurs heures de cuisson tandis que à 80°C 70-90 minutes sont suffisantes avec exception du durcisseur 209 qui a besoin impérativement de au moins 2 heures de cuisson à 80°C. Il est toujours préférable de cuire les émaux à la température indiquée, surtout les émaux transparents neutres. Dépasser 80-90°C est toujours négatif : on coupe le temps de cuisson à détriment de la lucidité et de la régularité de la surface de l'émail. En plus, souvent les couleurs virent : le bleu ciel dévient vert et le rouge marron. Pour des exigences particulières on peut laisser catalyser l'émaux à l'air pour quelques heures et après ça terminer la cuisson dans le four. S'il est possible après la catalysation c'est mieux de laisser refroidir les pièces doucement dans le four : un refroidissement trop vite peut causer de tensions superficielles et conséquent détachement de la couche d'émail.
Remarque : quand une pièce a déjà été émaillée une première fois, la seconde cuisson doit toujours être faite à une température inférieure, soit pour l'application d'un autre couleur, soit pour le transparent neutre : c'est à dire qu'il faut faire attention à ne pas endommager le travail déjà terminé.
9. Faire tous les tests de compatibilité avec l'émail et le transparent neutre avant d'émailler des pièces avec un fond de zapon ou vernis nitro à froid ; la température de cuisson des vernis de fond et des zapon protecteurs doit être toujours supérieure à la de la cuisson de l'émail ou du transparent appliqué à la suite. N' émailliez jamais des articles en zamac ou pareils avec résidus de produits chimiques contenus dans les bains galvaniques ou dans la sciure utilisée à chaud pour le séchage. Dans le cas de résultats négatifs ou réactions désagréables, évaluez comme rendre « propre » le zamac à émailler (voire point 1).
10. N' émailliez jamais sur des encres pas compatibles avec notre émail neutre ou les couleurs plus claires. N' émailliez jamais sur étiquettes adhésives dont la colle est à base de solvants pas compatibles. Appliquez les auto-adhésifs sur les pièces au moins 24 heures avant du transparent neutre et les pas exposer à températures élevées pour prévenir la déformation du bord. Les pièces traités avec produits pas compatibles sont cause de beaucoup de problèmes : catalysation imparfaite, bulles d'air, cratères, gras superficiel, fort retrait et détachement de l'émail.

DETAILS DE QUELQUE PRODUIT :

DURCISSEUR 177 :

Il s'utilise sur pièces planes. Il a une bonne fluidité et le résultat finale est bien brillante. On peut l'utiliser avec les émaux couvrants et transparents colorés. Quand on doit recouvrir la couleur avec le transparent neutre, la couche de l'émail de fond doit être très fine car le fixage du transparent neutre se réalise sur le bord métallique partiellement découvert.

Dosage en poids : émail g 100, durcisseur g 45
Dosage en volume : émail 2 parties, durcisseur 1 partie
Pour cuite dans le four : 70-80°C pour 80-90 min.

DURCISSEUR 180

Il s'utilise sur pièces planes.

Parfaitement incolore et très brillant, il est peu agressif et peut être utilisé pour recouvrir tous les adhésifs empreints.

Un composant spéciale permet des résultats exceptionnels de bombé et tenue pendant la cuite dans le four.

Dosage en poids : émail g 100, durcisseur g 45
Dosage en volume : émail 2 parties, durcisseur 1 partie
Pour cuite dans le four : 70-80°C pour 90 min.

DURCISSEUR 209

Il s'utilise sur pièces planes.

Produit de dureté exceptionnelle, avec un temps d'utilisation très long ; il peut servir soit avec les émaux normales, soit avec le transparent neutre anti-griffe T803. Pour sa résistance à la chaleur, il est employé pour l'effet double-face de cette façon : d'abord on utilise le durcisseur 209 sur la première face, avec cuite dans le four pour 2 heures à 80°C et après le durcisseur 177 pour la seconde face avec cuite dans le four à température légèrement inférieure.

Pour l'application d'émail à polir, opérer comme il suit : suivre les instructions normales à partir du point 1 au point 6 et, avant de couler dans la seringue le mélange laisser dégazer pour 15 minutes. L'application doit être faite à nouveau sur des pièces dégraissés mais bruts c'est à dire avant la galvanique. Il est important que les pièces à polir aient des sièges suffisamment profondes à fin que l'émail puisse se fixer parfaitement aux bords et au fond. Flamber avec soin. La cuite dans le four à 80°C doit durer 2 heures au moins. Après autres 24 heures on peut procéder à la lévigation ou au diamantage. Le polissage suivant doit être fait avec des pâtes pour matières plastiques à l'aide de polisseuses ou tonneaux.

Remarque : utilisez des polisseuses avec vitesse pas supérieure à 1000 RPM et alterner polissage à lubrification pour ne faire gonfier l'émail. À la fin du cycle, faire le traitement galvanique à la température maximale de 60°C.

Dosage en poids : émail g 100, durcisseur g 33
Dosage en volume : émail 3 parties, durcisseur 1 partie
Pour cuite dans le four : 80°C pour 2 heures au moins

DURCISSEURS 184/1 – 184/3 – 184/5

Ils s'utilisent pour pièces courbées (avec inclination progressive). Pour le mélange utiliser conteneurs avec fond plan et spatule avec pointe plane : bien mélanger en avant et en arrière mais pas vite pour ne faciliter la création de bulles d'air en excès.

Important : ne laissez jamais les pots des durcisseurs ouverts car ils pourraient cristalliser !

Dosage en poids : email g 100, durcisseur 184/1- 3 – 5 g 35 environ

Dosage en volume : email 3 parties, durcisseur 184/1-3-5 1 partie environ

Pour cuite dans le four : 50°C pour 4 heures, 60°C pour 3 heures

DURCISSEUR 850 :

Il peut être utilisé sur étiquettes et autres sujets à plier après la réaction email-durcisseur : on peut l'utiliser même quand les différents matériels du fond comme le zapon, vernis, encres, colles ou autres créent des problèmes pendant la cuite dans le four avec les autres durcisseurs, car il sèche parfaitement à température ambiante et peut être utilisé avec email nacre sur surfaces planes, émaux couvrants et transparents colorés et avec les transparents neutres. Flamber vite et avec soin.

Dosage en poids : email g 100, durcisseur g 60

Dosage en volume : email 3 parties, durcisseur 2 parties

Le durcisseur 850, outre que à froid, peut être cuit dans le four à 40-80° pour 4-2 heures

EMAIL TRANSPARENT NEUTRE ANTI-GRIFFE T803 :

Il s'utilise avec le durcisseur 209.

Incolore, fluide, très brillant et très résistant.

Son utilisation avec le durcisseur 850 donne un transparent très plastique, résistant à chocs ou travaux éventuels. Recommandé comme colle aussi.

EMAIL TRANSPARENTE NEUTRE T804

Il s'utilise avec le durcisseur 850.

Résine incolore, très brillante, si flexible après la catalysation que si on l'incise après peu de seconds retourne dans la position initiale.

Son application spéciale est la couverture d'étiquettes auto-adhésives sérigraphiées ou plaques auto-adhésives en matériel plastique ou métallique à fixer sur des surfaces courbées.

Température recommandée pour l'usage : 35°C

Temps de cuite : 4 heures à 45°C

SUPPORT PELABLE :

Il sert pour obtenir l'effet cathédrale. Il s'utilise à froid, sans catalyseur comme support pour fermer les trous et pellicule de soutien à l'email transparent. Il sèche à l'air en peu de minutes. Avant de déposer la couleur transparente attendre au moins 24 heures. Il résiste dans le four à 60°C. Si la dimension et l'épaisseur des trous à remplir sont grands, l'appliquer deux fois. N'oublier jamais d'utiliser les aspirateurs pour éviter les inhalations nuisibles.

ADDITIF U139 ANTI RAYURES

On peut l'utiliser avec tous les durcisseurs en pourcentage de 2-3%. Il rend plus facile le mélange quand on mêle des couleurs différents.

ADDITIF U140 ANTI BULLES

Il s'utilise avec les durcisseurs pour surfaces planes en pourcentage de 1-3%. Il rend plus facile l'élimination des bulles d'air sur les pièces émaillées. Il peut être utilisé aussi comme additif fluidifiant.

N'utiliser jamais ensemble les additifs U139 et U140

DECAPANT ECOLOGIQUE :

Il s'utilise pour récupérer les pièces déjà émaillées. Il est très rapide, ne pollue pas et il n'endommage ni sale la dorure.

NACRE EN PÂTE W145 ET EN POUDRE W147

Ces produits peuvent être utilisés mélangés aux transparents neutres et colorés en particulier avec les tintes plus claires du 15 au 20%. Ils ne modifient pas les dosages normales des durcisseurs. Le flambage doit être rapide et scrupuleux. Ils se utilisent avec les durcisseurs 184/1 et 850 pour les pièces planes et 184/3 et 184/5 pour les pièces courbées.

COLLE 681 A FROID

Mono composant à froid. Ce produit s'utilise pour coller pierres et strass avec aspirateurs en fonction.

COLLE 688 A CHAUD

Il s'utilise avec le durcisseur 180 pour coller pierres et strass avec les durcisseurs mentionnées sur l'étiquette. Très dense, atoxique, parfaitement incolore, il ne jaunis pas dans les temps.

NOUVEAUTÉ: COLLE 7030 A CHAUD

Mélangée avec le durcisseur 180 est incomparable pour fixer strass et pierres naturelles et synthétiques. Brillant et inaltérable !

PAILLETES

Ils sont disponibles dans les couleurs : argent, or, rouge, bleu, vert et fuchsia dans les mesures mm. 0,5x0,5 et mm. 0,1x0,1. Pour obtenir le résultat le meilleur et une distribution uniforme, procéder comme il suit : mêler le transparent neutre avec le durcisseur et l'utiliser comme colle de fond ; répandre uniformément les paillettes et mettre dans le four à 60-80°C. Après ça appliquer une nouvelle couche de transparent et remettre dans le four.

RESINE TRANSPARENTE POLYURETHAINE P808

Parfaitement incolore et plastique (après la polymérisation l'éventuelle incision s'annule). Ce produit a un marqué effet lenticulaire. Il est particulièrement indiqué pour décoration d'objets destinés à être utilisés à l'extérieur considérant la résistance aux rayons UVA, décalcomanies, étiquettes pour voiture, plaques routières.

DURCISSEUR 860 POUR POLYURETHAINE P808

Il s'utilise à température d'au moins 22°C et humidité maximale 50% pré-réchauffant à 35°C les pièces. Les résultats les meilleures s'obtiennent utilisant une pompe à vide pour l'élimination des bulles d'air qui se développent pendant le mélange. Après l'émaillage il faut flamber très proche des pièces.

Proportions : 100 g de P808 et 100-110 g de durcisseur 860

Avant de mêler réchauffer les pièces à 30°C ; cuite dans le four à 40°C pour 4 heures