



MANUEL

LECHSYS

REVISION N° 7 / 2020

INFORMATIONS TECHNIQUES SUR LE SYSTEME LECHSYS

COMPATIBILITE ENTRE TEINTES DE BASE ET LIANTS

Il n'y aura jamais de problèmes de compatibilité entre les teintes de base et les différents liants si l'on suit les formules **LECHSYS** enregistrées sur **LECHLER MAP** ou **EXPLORER** et fournies par le CD pour **PC** et **DATA BOX**.

Quelques fois il faut formuler ou corriger des échantillons couleurs pour plusieurs raisons. Dans ces cas, il est recommandé de suivre les indications ci-jointes concernant la compatibilité entre teintes de base et liants.

La couleur de la légende de ce tableau indique l'utilisation des teintes de base avec le liant concerné:



PAS de problèmes pour l'utilisation



NE PAS UTILISER

29044 – 29046

Ces teintes ne doivent pas être utilisées dans les liants 29155, 29164 et 29282 et où l'on demande des résistances en extérieur importantes.

29000

La teinte 29000 **ne doit pas être** utilisée dans les liants 29180, 29182, 29184, 29185, 29186, 29190:
La teinte 29000 provoquerait un choc entre les bases.
Utiliser 29001 et vice versa (le 29001 ne doit pas être utilisé ailleurs que dans ces liants: utiliser alors le 29000).

29088

Cette teinte doit être évitée dans les liants 29100, 29101, 29102, 29103, 29204, 29105, 29106, 29107, 29108, 29109, 29175, 29180, 29182, 29184, 29185, 29186,
car le rapport entre teinte de base et liant est déjà élevé et il n'y a pas de raison particulière de l'utiliser.
Il ne faut absolument pas l'utiliser dans les teintes qui ont une faible couverture.

29016 – 29023

Ces teintes doivent être évitées dans les liants 29100, 29102, 29107, 29131, 29133, 29134, 29139, 29140, 29142, 29143, 29144, 29146, 29147, 29149, 29152, 29153, 29154, 29155, 29156, 29157, 29158, 29159, 29164, 29170, 29172, 29175, 29176, 29179, 29180, 29182, 29184, 29185, 29186, 29190, 29282, 29299, 29443, 29472,
car elles possèdent des résistances chimiques inférieures ou bien pas de résistance aux diluants de ces liants et des durcisseurs concernés.

29511

Military Black: cette teinte est utilisée en teintes foncées lorsqu'on demande des performances particulières concernant l'augmentation de la chaleur (heat build-up).

	29000	29001	29007	29010	29013	29015	29016	29018	29023	29024	29025	29031	29038	29044	29046	29048	29049	29054	29059	29062	29068	29072	29081	29086	29088	29093	29094	29097	29098	29511	
29100																															29100
29101																															29101
29102																															29102
29103																															29103
29105																															29105
29106																															29106
29107																															29107
29108																															29108
29109																															29109
29111																															29111
29112																															29112
29114																															29114
29116																															29116
29117																															29117
29118																															29118
29119																															29119
29120																															29120
29122																															29122
29124																															29124
29125																															29125
29127																															29127
29130																															29130
29131																															29131
29132																															29132
29133																															29133
29134																															29134
29139																															29139
29140																															29140
29141																															29141
29142																															29142
29143																															29143
29144																															29144
29145																															29145
29146																															29146
29147																															29147
29149																															29149
29150																															29150
29151																															29151
29152																															29152
29153																															29153
29154																															29154
29155																															29155
29156																															29156
29157																															29157
29158																															29158
29159																															29159
29164																															29164
29170																															29170
29171																															29171
29172																															29172
29173																															29173
29175																															29175
29176																															29176
29179																															29179
29180																															29180

COMMENT AMELIORER LA COUVERTURE OU REALISER DES PRODUITS A HAUT POUVOIR COUVRANT

Toutes les teintes obtenues avec le système **LECHSYS** ont été formulées pour offrir une couverture en deux couches croisées, sauf pour les teintes brillantes de la gamme des jaunes, oranges, rouge-orange réalisées en formule exempt de plomb qui ont un pouvoir couvrant inférieur.

LECHSYS permet d'améliorer encore plus la couverture des teintes.

Il y a deux systèmes pour améliorer la couverture:

Recommandé

1. Utiliser un apprêt de la même couleur que la laque ou une teinte de fond ayant un pouvoir couvrant élevé et similaire à la couleur de la finition. Pour cela se référer aux pastilles colorées du nuancier **TEINTES DE BASE LECHSYS** (Liste des prix Code 96953) à la rubrique sous teintes.

Exemple

29107 EPOXYPRIMER

formulé avec la sous teinte 7777731

+

29140 ISOLACK HIGH

formulé avec la teinte RAL 1023

cela permet d'annuler le rapport de contraste apprêt - finition et d'obtenir des cycles à haute couverture.

2. Augmenter la partie colorée de 20% au maximum (multiplier le poids des bases par 1.2 et soustraire la quantité de bases ajoutées au liant présent dans la formule).

EXEMPLE : **TEINTE RAL 1023 EN 29145 ISOLACK PUR**

Teinte de base	Poids	Facteur de correction	Formule + couvrante <i>Poids avec deux décimales</i>		Formule + couvrante <i>Poids avec une décimale</i>
29145	791,1	1,2	749,32	△	749,3
29016	181,4		217,68		217,7
29000	22,9		27,48		27,5
29013	4,3		5,16		5,2
29031	0,3		0,36		0,3
	1000,0		1000,00		1000,0

△ valeur obtenue par différence entre 1000 g et la somme des Teintes de Base.

Le nouveau produit plus couvrant conserve la même catalyse, la même dilution et les mêmes caractéristiques chimiques et physiques que le produit avec une couverture standard.

On imagine aisément le gain de temps qui en résulte au cours de l'application surtout quand la peinture concerne du matériel très complexe tel qu'une machine outil par exemple.

En particulier pour le point 2, compte tenu des approximations dues aux calculs des pourcentages dans la formule, il est recommandé de toujours effectuer un essai préliminaire afin de vérifier l'efficacité de la modification.

RATIONALISATION DE LA PRODUCTION

Dans le système LECHSYS on a prévu des cycles rationalisés qui utilisent les **mêmes durcisseurs et diluants** pour l'IMPRESSION, L'APPRET et la LAQUE DE FINITION. C'est un atout du système ainsi qu'un thème important de la proposition commerciale.

Exemple des cycles composés de:

- 1) **LS109 (29109) ACRIPUR PRIMER + LS155 (29155) ACRITOP**
- 2) **LS109 (29109) ACRIPUR PRIMER + LS105 (29105) HI-BUILD FILLER + LS155 (29155) ACRITOP**

Cela rend plus facile la réalisation des mélanges, limite les risques d'erreurs dans la catalyse et dans la dilution et permet d'avoir des stock plus bas au niveau de la gestion des magasins.

De plus, dans le système de nombreux **LIANTS qui adhèrent directement sur le support métallique ainsi que sur le plastique (sans appliquer aucun primaire ou promoteur d'adhésion)** sont disponibles.

Ces finitions à adhésion directe ont l'avantage de réduire les temps et donc les coûts d'application ainsi que de rationaliser le cycle de peinture et d'avoir une consommation plus faible de produit.

LECHSYS POUR LAQUES SEMI-BRILLANTES ET SEMI-MATES

Les laques les plus importantes du système **LECHSYS** offrent toujours le choix entre une version brillante et une version mate. Ces liants peuvent être mélangés entre eux avec tous les rapports de mélange pour obtenir tous les niveaux de brillance intermédiaires (voir tableau ci-dessous).

Liant brillant		Liant mat	Semi-brillant 65-75 Gloss	Semi-mat 40-50 Gloss
29116	+	29112	//	1:1
29120	+	29122	1:3	1:4
29132	+	29130	1:3	1:4
29145	+	29141	1:3	1:4
29144	+	29142	1:3	1:4
29143	+	29152	1:3	1:4
29157	+	29158	3:1	1:1
29170	+	29172	1:3	1:4
29180	+	29182	1:3	1:4

Lorsqu'on mélange 2 liants pour obtenir une brillance intermédiaire il faut utiliser le durcisseur et le rapport de catalyse du liant utilisé avec le pourcentage le plus élevé, dans les mêmes rapports prévus pour ce liant.

Quand les liants sont utilisés en rapport 1:1 on peut utiliser indifféremment les deux rapports de durcisseurs sans changer les caractéristiques chimiques et physiques.

Exemples:

Couleur dérivée du liant	Rapport d'utilisation	Catalyse standard	Durcisseur
29144		50	29344
29142		25	29342
29144	2	50	29344
29142	1		
29144	1	25	29342
29142	2		
29144	1	50	29344
29142	1	25	29342

Les Liants "virtuels" permettent d'obtenir des finitions de brillance intermédiaire entre le **MAT** et le **TRÈS BRILLANT** par le biais du mélange, au moment de la production, de liants mats et de liants brillants déjà disponibles dans la gamme.

Les nouveaux produits sont disponibles dans la colorimétrie de la gamme pour les familles des produits suivants:

SYNTOLACK – ISOLACK PUR – ISOLACK – ACRYL 2K – ACRYL 1K – ACRYL 2K TEXTUR.

Dans le tableau qui suit vous trouverez les liants réalisables, les rapports de mélange en poids et les niveaux de brillance qui peuvent être obtenus :

	SYNTOLACK	ISOLACK PUR	ISOLACK	ACRYL 2K	ACRYL 1K	ACRYL 2K TEXTURE
MATT 3/7 GLOSS	29112					
SEMI MATT 7/15 GLOSS				29153	29158	29159
SATIN MATT 15/25 GLOSS	29400 29112 75 29116 25			29404 29153 83 29143 17	29407 29158 75 29157 25	29410 29159 67 29143 33
SEMI GLOSSY 30/45 GLOSS	29401 29112 50 29116 50	29141	29142	29405 29153 75 29143 25	29408 29158 50 29157 50	29411 29159 50 29143 50
GLOSSY 50/75 GLOSS		29402 29141 75 29145 25	29403 29142 85 29144 15	29406 29153 50 29143 50	29409 29158 25 29157 75	29412 29159 33 29143 67
HIGH GLOSSY ≥80 gloss	29116	29145	29144	29143	29157	29143

Les liants virtuels ne sont pas disponibles à stock mais ils sont gérés avec le logiciel Lechler selon des rapports figés en poids.

Pour réaliser ces liants virtuels il faudra peser les liants du système en multipliant la quantité indiquée dans la formule par le pourcentage correspondant selon les rapports indiqués dans la description du produit et également dans le tableau ci-joint.

Les formules de chaque produit pourront être réalisées par le biais du logiciel MAP® avec lequel il sera possible de gérer, en plus que la production de chaque produit fini, les étiquettes, les fiches de données de sécurité, les prix et les formules personnelles.

Les produits finis réalisés disposent d'une fiche technique dédiée avec les informations ponctuelles concernant les caractéristiques du produit et les rapports de catalyse et dilution. Les fiches techniques sont disponibles sur le site web www.lechler.eu pour les produits LS112, LS141, LS142, LS153, LS158, LS159 et pour le système Lechsyst (FT n° 0389).

Dans l'évaluation visuelle d'une teinte réalisée en version brillante par rapport à la même teinte réalisée en version mate on peut remarquer une faible différence de couleur, qui peut varier pour chaque teinte (même si la composition de la formule est identique).

Cela ne signifie pas que les teintes sont réellement différentes, mais il s'agit en fait d'une distorsion optique créée par nos yeux qui ont une sensibilité différente « en lisant » une teinte brillante et la même teinte mate.

Il faut aussi considérer que le résultat de brillance finale est simplement indicatif car il est influencé par de nombreux facteurs qui sont souvent liés entre eux.

TABLEAU DES FACTEURS INFLUENÇANT LA BRILLANCE

FACTEURS D'INFLUENCE		EFFECT OBTENU	
		PLUS MAT	MOINS MAT
PRESSION	HAUTE	X	
	BASSE		X
DURCISSEUR	LENT	X	
	RAPIDE		X
DILUANT	LENT	X	
	RAPIDE		X
SECHAGE	AL'AIR	X	
	AU FOUR		X
APPLICATION	ESPACEE		X
	DANS UNE SOLUTION UNIQUE	X	
TEMPS D'EVAPORATION	BREF		X
	LONG	X	
EPAISSEURS	HAUTES	X	
	MINCES		X
CONDITIONS DE LA TEMPERATURE	HAUTE	X	
	BASSE		X

TEINTES RAL

Informations

RAL = Institut allemand qui assure la qualité et l'identification

RAL 840 = Naissance du système (1927) - teintes du N° 1 à 40
 RAL 840 R = Révision – 1939 –1940 division 1 – jaune...9 – noir/blanc
 RAL 840 HR = Révision de la liste principale – Le nuancier des couleurs fut enrichi (1961)
 Les références des teintes RAL 840 jusqu'à 840 HR étaient initialement mates ou semi-mates.

RAL 841 GL = Références des couleurs brillantes– de 1961/1964
 Formulées avec de nouveaux pigments.

Les teintes formulées en RAL 841 GL et 840 HR, bien qu'elles aient la même dénomination (ex. RAL 1018 Zinkgelb), sont visuellement légèrement différentes quant à la brillance.

RAL CLASSIC = Cette collection née en 2013 rassemble les couleurs de la version RAL 841 GL et 840 HR.

Les teintes RAL Classic, dans la gamme des jaunes, oranges et rouges nécessitent souvent une impression/apprêt coloré pour en améliorer le pouvoir couvrant et le rendement.

Afin de garantir une excellente couverture il est conseillé, pour quelques teintes, d'utiliser des sous-teintes.
 On trouve les sous-teintes dans le Lechler MAP® à la rubrique "SOTT" et dans le nuancier *Teintes de base Lechsyst* – code 96953.

L'utilisateur devra contrôler la teinte et appliquer un échantillon au pistolet avant de peindre.

INFO:

	COULEUR	GAMME RAL	
		DE	A
1	Jaune	1000	1028
2	Orange	2000	2009
3	Rouge	3000	3027
4	Lilas/Violet	4000	4007
5	Bleu 5000	5000	5022
6	Vert	6000	6029
7	Gris	7000	7043
8	Marron	8000	8025
9	Blanc, Noir, Aluminium	9000	9018

Certaines teintes de Véhicules Industriels n'ont pas de référence couleur dans le MASTER INDUSTRY (ex. les teintes spéciales), mais on trouve leur formulation dans le CD-ROM de formulations system et dans le Lechler MAP®.

Souvent les constructeurs de Véhicules Industriels ou Commerciaux donnent la référence RAL des teintes utilisées pour leur production. Cette correspondance au standard RAL est presque toujours théorique. Dans ce cas il faut se référer au code spécifique de la teinte du constructeur ou bien commencer par la formule de la teinte RAL et la corriger ensuite.

CONSEILS ET AVERTISSEMENTS POUR LA GESTION CORRECTE DU SYSTEME LECHSYS

COMMENT REALISER DES CONFECTIONS DE 5 ET 20 KG EN UTILISANT LES POTS DE LIANTS:

Ce système est valable seulement pour toutes les laques.

Peser la teinte pour 4-16 L et l'ajouter au liant jusqu'au poids désiré de 5-20 Kg.

Les pots des liants sont déjà prévus pour ce besoin et ont la capacité nécessaire pour obtenir ces poids.

La couverture se baissera légèrement. Quant' à la catalyse et la dilution se référer à la FT.

29100 1K FAST PRIMER:

Après avoir ajouté le **29000 BIANCO INTENSO** mélanger tout de suite à l'aide d'une règle ou d'un mélangeur automatique pour éviter des chocs et la formation de grumeaux.

Couleurs dérivées des liants 29101 SYNTOPRIMER ZINC - 29103 SYNTOPRIMER:

Utiliser les diluants conseillés ou des diluants pour produits nitro car les produits obtenus avec ces liants ne sont pas compatibles avec certains diluants synthétiques (qui ne sont pas produits par LECHLER) présents sur le marché.

Aux produits synthétiques **LS112 (29112) SYNTOLACK MATT - LS114 (29114) SYNTOLACK RAPID - LS116 (29116) SYNTOLACK - LS119 (29119) MONOSYNT** il est recommandé d'ajouter le siccatif spécifique **29297 LECHSYS SICCATIVE R** à raison de 1%.

Couleurs dérivées des liants 29108 EPOPRIMER 1K - 29171 EPOTOP 1K:

Ce sont des produits époxy-ester mono-composant, qui par leur nature chimique ont un temps de séchage lent, surtout à cœur et par basses températures. Il est conseillé de les utiliser seulement en faible épaisseur.

Couleurs dérivées des liants 29131 TECNOGRIP METAL - 29133 TECNOGRIP SPARKLING METAL:

Pour des raisons esthétiques il possible de les sur-appliqué par des vernis de n'importe quelle nature chimique (synthétiques, polyuréthanes 1K et 2K, acryliques 2K brillants et mats). Dans tous les cas il faut attendre au moins 24 heures après l'application de TECNOGRIP METAL. Le film obtenu aura une grande résistance aux rayures et aux agents atmosphériques.

Couleurs dérivées du liant 29140 ISOLACK HIGH :

Lorsqu'il est utilisé pour la peinture de véhicules industriels (autobus, citernes), il faut utiliser le durcisseur 29341 ISOLACK HIGH SLOW HARDENER.

29143 ACRYL 2K:

Le liant peut être utilisé tout seul comme vernis pour réaliser des **finitions à vue sur les métaux (catalyse 3 :1)**: il a en effet une adhésion directe, mais pas de résistance au jaunissement.

Les **LIANTS** des produits 2K doivent être catalysés normalement. Nous rappelons que les **LIANTS** ne contiennent pas d'additifs qui absorbent les rayons U.V.; par conséquent, à l'extérieur il y a le risque de jaunissement, tandis que à l'intérieur ils restent inaltérés.

Il n'est pas conseillé d'utiliser les **LIANTS MATS** comme vernis de finition parce que leur composition n'a pas été étudiée pour réaliser des vernis mats de finition.

Les couleurs réalisées avec **LIANTS EPOXY** ont des limites pour le séchage: au-dessous de + 15°C elles deviennent très lentes à sécher, et au-dessous de + 5°C elles ne réticulent pas du tout. Toutes les **finitions époxy** n'ont pas de résistance à l'extérieur (elles tendent à blanchir, jaunir et deviennent mates).

Les couleurs réalisées avec le liant **29116 SYNTOLACK** et plus en général les laques synthétiques à l'air peuvent être catalysées au moment de l'utilisation avec 10-20% de durcisseur **29344 LECHSYS ISOLACK HARDENER**.

Dans la plupart des cas cela permet d'avoir:

- ❑ temps de séchage réduit à basses températures
- ❑ meilleur séchage à cœur
- ❑ meilleure résistance à l'extérieur
- ❑ meilleure adhésion aux apprêts

Pour teinter les couleurs (surtout les couleurs blanches) avec des quantités de teinte de base qui ne sont pas facile à peser (exemple 0,1 g) on peut préparer des teintes de base à concentration réduite en suivant cet exemple:

29081	TB LECHSYS INTENSE BLACK	20 g
29088	TB LECHSYS MIX BASE	80 g

On pèsera 0,5 g au lieu de 0,1 g pour obtenir le même résultat de couleur.
En pratique on multiplie par 5 la quantité qu'il faut peser.

Les teintes de base **LECHSYS** sont très épaisses et stables; de ce fait elles doivent être mélangées sur le teintomètre peu de fois et pendant peu de temps.

Il est conseillé 1 minute le matin + 1 minute l'après-midi, au début du travail.

Le mélange fréquent et la basse consommation rendent les bases épaisses et empêchent à un certain point leur dosage et leur dispersion.

Il est recommandé d'installer les bases sur le teintomètre seulement s'il y a des consommations adéquates à empêcher le phénomène ci-dessus mentionné.

Afin d'obtenir des effets ANODISES de différentes couleurs, il est possible de teinter les liants **ACRYL 2K (29143-29152-29153-29159)** avec des BRILLIANT COLORS (max. 10%). Il est préférable d'ajouter 5% de l'additif BC000 U.V. ABSORBER ADDITIVE pour améliorer la résistance à la lumière.

Il faut ensuite les appliquer directement sur aluminium ou acier pour obtenir l'effet ANODISE coloré.

Veuillez faire attention que la couleur s'intensifie par la superposition des couches.

EPODUR LS170 (29170) et **LS172 (29172)**, après l'ajout du 09830 GLASS ADHESION PROMOTER, ont une bonne adhésion sur le verre, mais il faut toujours prévoir un essai préliminaire pour tester la qualité du cycle.

Dans la production des couleurs il est conseillé de mélanger immédiatement les teintes de base avec le liant sitôt après la pesée des teintes de base **surtout pour les liants** :

29100 1K FAST PRIMER
29143 ACRYL 2K
..... **tous les liants nitro**

Couleurs réalisées avec le liant **29139 SOFT**: On suggère et on rappelle qu'afin de toujours obtenir de beaux résultats il faut suivre le cycle suivant:

1. Appliquer un fond d'accroche spécifique sur plastique ou bien un primer époxy sur métal
2. Appliquer 04111 SOFT PRIMER NERO-AI ou 04100 SOFT PROT.INC.SEALER (*04100 Produit spécial*)
3. Appliquer **LS139 (29139) SOFT** mouillé sur mouillé dans la teinte désirée
4. Sécher au four pendant 90' à 60 °C ou bien pendant 60' à 80°C.

Pour la peinture des châssis en PVC on peut utiliser des couleurs dérivées des liants suivants:

- **29282 FRAMECOAT PVC** quand on demande une brillance d'environ 50° gloss
- **29472 FRAMECOAT PVC MATT** quand on demande une brillance d'environ 30° gloss.
Les deux liants 29282 et 29472 sont mélangeables entre eux pour obtenir une brillance intermédiaire.

Il est toujours conseillé d'effectuer un essai préliminaire ainsi que d'utiliser pigments à haute résistance.

LS130 (29130) TECNOGRIP dans les couleurs noires et couleurs dérivées, devient thermoplastique (souple) quand il est appliqué sur acier et exposé directement au soleil pendant l'été car il absorbe tous les rayons de soleil (contrairement aux autres couleurs). Lorsque la température diminue, la consistance du produit devient normale.

Dans le **SYSTEME LECHSYS** il est important d'utiliser le diluant conseillé à fin d'atteindre les niveaux de performances prévues. En utilisant des diluants non spécifiques mais plus bon marché, il existe un risque de finitions pauvres du point de vue esthétique, de la durabilité et du séchage.

UTILISATIONS SPECIALES DES PRODUITS DU SYSTEME LECHSYS

Pour la peinture économique et résistante à l'abrasion de **planchers en béton à l'intérieur** d'ateliers ou d'entrepôts, il est conseillé d'utiliser les couleurs dérivées des liants **29170-172 EPODUR**, après soigneux nettoyage des surfaces à peindre à l'aide d'un nettoyeur haute-pression.

Appliquer la première couche très diluée comme produit d'imprégnation et la deuxième couche normale.

L'application peut être effectuée à l'aide d'un pinceau ou d'un rouleau. Il est important de vérifier que le béton soit compact, dans un bon état de conservation et absolument sans humidité au moment de l'application et que la température soit au dessus de 15°C.

Pour la peinture de **bâches de véhicules industriels en PVC**, préalablement dégraissées et nettoyées on peut utiliser **LS157 (29157) ACRYL 1K**.

Pour des finitions de haute qualité utiliser un mélange de **29132 TECNOGRIP GLOSS + 29157 ACRYL 1K** dans le rapport variable de 1:4 à 1 :2 en fonction du PVC des bâches (Pour versions semi-mates utiliser **29132+29158** dans les mêmes rapports).

Un essai préliminaire est toujours nécessaire.

Pour la peinture de **bandes médianes** sur l'asphalte on peut utiliser couleurs dérivées du liant **29119 MONOSYNT** dilué avec du diluant synthétique (00570 pour application au rouleau et à la brosse ou bien 00572 pour application au pistolet).

Pour obtenir une finition à une seule couche semi-mate très rapide à sécher, on peut mélanger **29103 SYNTOPRIMER + 29180 NITRON** dans le rapport 1:1.

Pour la peinture du **bois**, comme **verniss d'imprégnation** on peut utiliser le seul liant **29132 TECNOGRIP GLOSS** sans teintes de base, dilué à 100-200% avec 00824.

L'appliquer directement sur le bois.

Il est important de le préparer déjà dilué car il ne doit pas former de pellicule: il doit être absorbé par le bois. Naturellement il n'a pas de propriétés anti-moisissure et contre ver du bois.

Comme peinture **Flatting** on peut utiliser le liant pur **29118 SYNTOLACK PENN MATT** plus 2% de l'additif **29298 LECHSYS BRUSH SICCATIVE**.

Le durcisseur acide **29385 LECHSYS NITRON 2K HARDENER** peut être utilisé comme **dégraissant - agent de phosphatation pour tôles en acier et en aluminium**. Son application doit être suivie par le lavage à l'eau déminéralisée, séchage et successive application de cycle de peinture adéquat.

Les couleurs dérivées du liant **29100 1K FAST PRIMER** peuvent être utilisées comme **SHOP PRIMER soudable**.

LECHSYS DURCISSEURS ISOCYANATES: UTILISATION ET CARACTERISTIQUES

CODE	DÉNOMINATION COMMERCIALE	TYPOLOGIE ET CARACTÉRISTIQUES CHIMIQUES DURCISSEUR	LIANT PARTNER		CATALYSE EN VOLUME	DILUANT	
			CODE	DÉNOMINATION		TYPE	%
29340	ISOLACK HIGH HARDENER	DE HAUTE QUALITÉ POUR L'EXTÉRIEUR	29140	ISOLACK HIGH	2:1	00825/4	30-40
			29149	ISOLACK TEXT.	2:1		30-40
			29106	ISOSEALER B/B	2:1		45-50
			29299	ISOLACK HIGH EFB	5:1		0-20
29341	ISOLACK HIGH SLOW HARD.	DE HAUTE QUALITÉ POUR DE GRANDES SURFACES	29106	ISOSEALER B/B	2:1	00825/4	45-50
			29140	ISOLACK HIGH	2:1		30-40
			29149	ISOLACK TEXT.	2:1		30-40
			29154	ISOLACK ULTRA HS	2:1		0-15
			29299	ISOLACK HIGH EFB	5:1		0-20
29342	ISOLACK ESP HARDENER	ALIPHATIQUE	29134	TECNOGRIP 2K MET	4:1	00825/4	25-40
			29142	ISOLACK MATT	4:1		25-30
			29146	ISOLACK GFR	4:1		0-30
			29147	ISOLACK PENN	2:1		0-5
			29143	ACRYL 2K	4:1		0-50
		DE HAUTE QUALITÉ NON-JAUNISSANT	29152	ACRYL 2K MATT	5:1		35-40
			29153	ACRYL 2K MATT	5:1		30-50
			29156	ACRYL 2K GFR	5:1		0-30
			29159	ACRYL 2K TEX.	5:1		30-35
			29282	FRAMECOAT PVC	5:1		25-35
			29443	ACRYL 2K AC	5:1		10-30
		29139	SOFT	3:1	00673	15-20	
29343	ISOLACK ESP INDUSTRY HARDENER	MÉLANGE DE ALIPHATIQUE ET AROMATIQUE ÉCONOMIQUE PLUS RAPIDE ET MOINS RÉSISTANT QUE 29342	29142	ISOLACK MATT	4:1	00825/4	25-30
			29146	ISOLACK GFR	4:1		0-30
29344	ISOLACK HARDENER	ALIPHATIQUE	29141	ISOLACK PUR MATT	4:1	00825/4	25-30
		DE HAUTE QUALITÉ NON-JAUNISSANT	29144	ISOLACK	2:1		10-15
			29145	ISOLACK PUR	4:1		25-30
29345	ISOLACK INDUSTRY HARDENER	MÉLANGE DE ALIPHATIQUE ET AROMATIQUE ÉCONOMIQUE PLUS RAPIDE ET BEAUCOUP MOINS RÉSISTANT QUE 29344 LÉGÈREMENT JAUNISSANT POUR L'INTÉRIEUR	29141	ISOLACK PUR MATT	4:1	00825/4	25-30
			29144	ISOLACK	2:1		10-15
			29145	ISOLACK PUR	4:1		25-30
29354	ISOLACK UHS STAND.HARD.	BONNE QUALITÉ	29154	ISOLACK ULTRA HS	2:1	00825/4	0-15
29355	ACRITOP STANDARD HARDENER	ALIPHATIQUE	29105	HI-BUILD FILLER	5:1	00825/4	5-20
		DE HAUTE QUALITÉ UTILISATION GÉNÉRAL POUR POLYURÉTHANS ET ACRYLIQUES	29109	ACRIPUR PRIMER	3:1		15-25
			29155	ACRITOP	2:1		10-15
			29204	IS FILLER HBF	4:1		15-20
29356	ACRITOP HARDENER FAST	ALIPHATIQUE	29105	HI-BUILD FILLER	5:1	00825/4	5-20
		DE HAUTE QUALITÉ VERSION + RAPIDE QUE 29355	29155	ACRITOP	2:1		10-15
			29204	IS FILLER HBF	4:1		15-20
29357	ACRITOP HARDENER SLOW	ALIPHATIQUE	29155	ACRITOP	2:1	00825/4	10-15
		DE HAUTE QUALITÉ VERSION + LENTE QUE 29355	29204	IS FILLER HBF	4:1		15-20
09919	HARDENER	ALIPHATIQUE	29109	ACRIPUR PRIMER	3:1	00825/4	15-25
		NON-JAUNISSANT DE HAUTE QUALITE					

CODE	DÉNOMINATION COMMERCIALE	TYPOLOGIE ET CARACTÉRISTIQUES CHIMIQUES DURCISSEUR	LIANT PARTNER		CATALYSE EN VOLUME	DILUANT	
			CODE	DÉNOMINATION		TYPE	%
29364	ACRIPROF UHS HARDENER	ALIPHATIQUE	29164	ACRIPROF UHS	2:1	00825/4	5-15
29397	ACRITOP ULTRA HS FAST HARDENER	POUR EMPLOI TRADITIONNEL					
29316	ACRIPROF UHS HARDENER AIRLESS	POUR EMPLOI SPÉCIFIQUE EN AIRLESS			2:1	00653	0-15

LECHSYS DURCISSEURS POLYAMIDIQUES: UTILISATION ET CARACTERISTIQUES

CODE	DÉNOMINATION COMMERCIALE	TYPOLOGIE ET CARACTÉRISTIQUES CHIMIQUES DURCISSEUR	LIANT PARTNER		CATALYSE EN VOLUME	DILUANT	
			CODE	DÉNOMINATION		TYPE	%
29302	EPOBUILD PRIMER HARDENER	POLYAMIDIQUE -----	29102	EPOBUILD PRIMER 2K	2:1	00516	0-10
29370	EPOXYPRIMER STANDARD HARDENER	POLYAMIDIQUE POUR GRANDES SURFACES OU POUR TEMPÉRATURES ÉLEVÉES	29107	EPOXYPRIMER	2:1	00516	0-10
29371	EPOXYPRIMER FAST HARDENER	POLYAMIDIQUE RAPIDE POUR PETITES SURFACES OU POUR BASSES TEMPÉRATURES					
29376	EPODUR HARDENER	ADDUCT POLYAMIDIQUE DE HAUTE QUALITÉ	29170	EPODUR EPODUR MATT EPODUR EFB	5:1	00516	20-25
29377	EPODUR FAST HARDENER	ADDUCT POLYAMIDIQUE	29172		5:1		40-50
		RAPIDE DE HAUTE QUALITÉ	29176		3:1		0-20
29379	EPOXYLACK HARDENER	POLYAMIDIQUE RAPIDE	29179	EPOXYLACK EFFEKT	3:1	00516	0-20

LECHSYS DURCISSEURS ACIDES : UTILISATION ET CARACTERISTIQUES

CODE	DÉNOMINATION COMMERCIALE	TYPOLOGIE ET CARACTÉRISTIQUES CHIMIQUES DURCISSEUR	LIANT PARTNER		CATALYSE EN VOLUME	DILUANT	
			CODE	DÉNOMINATION		TYPE	%
29385	NITRON 2K HARDENER	DURCISSEUR ACIDE -----	29185	NITRON 2 K	2:1	00825	10-20

CYCLE DE PEINTURE EFFET BRUYERE

CYCLE EFFET BRUYERE MARRON AVEC LES PRODUITS LECHSYS

- Appliquer sur l'élément à peindre pour créer l'effet bruyère la **LAQUE ISOLACK** teinte RAL 1018 ou couleurs similaires.
- Laisser bien sécher, et poncer à sec avec du papier grain P500 ou humide avec du papier grain P800-1000.
Poncer uniformément avec du Scotch Brite U.F.
- Préparer le mélange suivant (**Lechsys Mix Effet Bruyère**):
 - 29038 TB LECHSYS DARK OXIDE RED 20 parts
 - 29081 TB LECHSYS INTENSE BLACK 5 parts
 - 29190 BASECOAT 75 parts
 - 00825 LECHSYS UNIVERSAL STANDARD THINNER 50 parts

Pour obtenir d'autres nuances plus ou moins foncées varier le mélange des bases Lechsys.

- Dégraisser le support avec du **00695 SILICONE REMOVER SLOW**
- Appliquer le mélange coloré **de façon irrégulière** sur le support avec une **éponge ou un chiffon non pelucheux**.
- Laisser évaporer pendant 5-10' à 20°C
- Pocher avec un chiffon propre mouillé de **00744 FADE-OUT BLENDER** (le chiffon doit être mouillé et non trempé).
La quantité et l'application de 00744 sur la surface provoquent l'effet, il est donc très important d'optimiser ce passage.
- Laisser évaporer 20' à 20°C
- Superposer au pistolet en couches légères, le suivant mélange :

○ 29155	ACRITOP (liant)	975 parts
○ 29038	TB LECHSYS DARK OXIDE RED	20 parts
○ 29081	TB LECHSYS INTENSE BLACK	5 parts
○ 29355 (Standard)/356 (Fast)	LECHSYS ACRITOP HARDENER	500 parts
○ 00825	LECHSYS UNIVERSAL STANDARD THINNER	150 parts

- Laisser sécher 20-30' à 60°C
- En cas de besoin d'une finition de haute qualité, poncer à sec avec du papier grain P500, ou à l'humide avec du papier grain P1000, dégraisser avec du 00695 SILICONE REMOVER SLOW et superposer par une vernis brillant ou mat.
*On peut utiliser n'importe quel vernis pour carrosserie à deux composants.

Si l'on veut obtenir l'effet bruyère avec d'autres couleurs il faudra utiliser une couleur de fond plus claire que celle de la finition. Par exemple: couleur rose pour le fond et pour la finition bordeaux, ou fond bleu ciel et finition bleu foncé.

CYCLE DE PEINTURE EFFET MARBRE

Appliquer sur le support un apprêt ou une laque à deux composants de la teinte désirée.
Laisser sécher et poncer à sec avec du papier grain P400 ou à l'humide avec du papier grain P800.

Préparer le mélange suivant:

29180 NITRON (seulement le liant)	99 parts
Mélange de teintes de base LECHSYS	1 part
00744 FADE-OUT BLENDER	150 parts

Appliquer au pistolet deux couches de façon irrégulière.

Pocher tout de suite d'une façon désordonnée avec du papier industriel fripé.

Laisser évaporer pendant 10' environ.

Appliquer des couches légères et uniformes de la teinte utilisée précédemment jusqu'à obtention de la tonalité désirée.

Laisser évaporer pendant 10'-15' environ.

Appliquer 1-2 couches de vernis bi-composant brillant ou mat.

Sécher 30-40' à 60°C.

Exemple pour obtenir EFFET MARBRE ROSE BRILLANT :

Appliquer l'apprêt ou la laque bi-composant RAL 9010

Séchage

Ponçage à sec avec du papier grain P400

Préparer le suivant mélange:

29180	NITRON (liant)	99 parts
29054	TB LECHSYS AMARANTH	1 part
00744	FADE-OUT BLENDER	150 parts

Appliquer 2 couches irrégulières

Pocher tout de suite avec du papier industriel fripé

Laisser évaporer pendant 10' environ

Appliquer 1-2 couches du mélange utilisé précédemment jusqu'à obtention de l'effet désiré

Laisser évaporer pendant 10'-15' environ

Appliquer 2 couches de vernis brillant 09792 MACROFAN HS 2000

Sécher 30'-40' à 60°C.

INSTRUCTIONS TECHNIQUES

PREPARATION DES SUPPORTS PLASTIQUES AVANT LA PEINTURE

TYPLOGIE DU SUPPORT	PRÉPARATION INDISPENSABLE	PREPARATION DE NIVEAU MAXIMUM
ABS	DEGRAISSAGE AVEC 00617 PLASTIC CLEANER OU ALCOOL ISOPROPYLIQUE. SECHAGE	DEGRAISSAGE PAR EQUIPEMENT AU JET DE PLUIE AVEC AGENTS TENSIOACTIFS ALCALINS OU ACIDES. RINÇAGE A L'EAU DEMINERALISEE. SECHAGE
PC/ABS		
PC		
PP	DEGRAISSAGE AVEC 00617 PLASTIC CLEANER OU ALCOOL ISOPROPYLIQUE. SECHAGE. FLAMMAGE AVEC FLAMME OXYDANTE. MOUILLABILITE 48/52 DM/CM MINIMUM	DEGRAISSAGE PAR EQUIPEMENT AU JET DE PLUIE AVEC AGENTS TENSIOACTIFS ALCALINS OU ACIDES. RINÇAGE A L'EAU DEMINERALISEE. SECHAGE. FLAMMAGE AVEC FLAMME OXYDANTE. MOUILLABILITE 48/52 DM/CM MINIMUM
GOMMES POLYOLEFINIQUES	DEGRAISSAGE AVEC 00617 PLASTIC CLEANER OU ALCOOL ISOPROPYLIQUE. SECHAGE	DEGRAISSAGE PAR EQUIPEMENT AU JET DE PLUIE AVEC AGENTS TENSIOACTIFS ALCALINS OU ACIDES. RINÇAGE A L'EAU DEMINERALISEE. SECHAGE
POLYSTYRÈNE COMPACT		
POLYSTYRENE SEMIEXPANSÉ		
PVC SOUPLE		
PVC RIGIDE		
POLYURÉTHANE INTEGRAL SOUPLE	//	DEGRAISSAGE A LA VAPEUR DE SOLVANT CHLORURE
POLYURÉTHANE INTEGRAL RIGIDE		
POLYURETHANE R/RIM		DEGRAISSAGE A LA VAPEUR DE SOLVANT CHLORURE OU EN PHASE AQUEUSE AVEC AGENTS TENSIOACTIFS ACIDES (INSTALLATIONS A 5 STADES) SECHAGE SUCCESSIF
POLUREE	//	
NYLON	DEGRAISSAGE AVEC 00617 PLASTIC CLEANER OU ALCOOL ISOPROPYLIQUE. SECHAGE	DEGRAISSAGE PAR EQUIPEMENT AU JET DE PLUIE AVEC AGENTS TENSIOACTIFS ALCALINS OU ACIDES. RINÇAGE A L'EAU DEMINERALISEE. SECHAGE
FIBRE DE VERRE	PONÇAGE DEGRAISSAGE MANUEL AVEC 00617 PLASTIC CLEANER OU ALCOOL ISOPROPYLIQUE OU DILUANT NITRO POUR LAVAGE SECHAGE AVEC UN CHIFFON SEC	PONÇAGE LAVAGE EN PHASE AQUEUSE AU CHAUD AVEC AGENTS TENSIOACTIFS (INSTALLATIONS À PLUIE OU JET) RINÇAGE ET SECHAGE

INSTRUCTIONS TECHNIQUES

PRÉTRAITEMENT DES SUPPORTS MÉTALLIQUES ET SIMILAIRES AVANT L'APPLICATION DE LA PEINTURE

**LABORATOIRE
R&D COATINGS**

TYOLOGIE	PRÉTRAITEMENT INDISPENSABLE	PRÉTRAITEMENT AU PLUS HAUT NIVEAU	TYOLOGIE	PRÉTRAITEMENT INDISPENSABLE	PRÉTRAITEMENT AU PLUS HAUT NIVEAU
Tôle d'acier au carbone laminé à froid Épaisseur faible Sans corrosion	1) Phospho-dégraissage avec nettoyeurs haute pression <ul style="list-style-type: none"> Lavage successif avec de l'eau déminéralisée Séchage 2) Dégraissage avec du 00695 SILICONE REMOVER SLOW <ul style="list-style-type: none"> Séchage 	<ul style="list-style-type: none"> Dégraissage avec 00695 SILICONE REMOVER SLOW Séchage Ponçage ou ponceuse orbitale Dégraissage avec 00695 SILICONE REMOVER SLOW Séchage 	Tôle galvanisée		<ul style="list-style-type: none"> Dégraissage avec 00695 SILICONE REMOVER SLOW Séchage Ponçage ou égrenage au tampon fin Dégraissage avec 00695 SILICONE REMOVER SLOW Séchage
Tôle d'acier au carbone laminé à froid Épaisseur faible Avec corrosion	<ul style="list-style-type: none"> Dégraissage avec 00695 SILICONE REMOVER SLOW Séchage Ponçage ou ponceuse orbitale Dégraissage avec 00695 SILICONE REMOVER SLOW Séchage 	<ul style="list-style-type: none"> Dégraissage avec 00695 SILICONE REMOVER SLOW Sablage jusqu'à tôle nue Dépoussiérage 	Acier inoxydable		<ul style="list-style-type: none"> Dégraissage avec 00695 SILICONE REMOVER SLOW Séchage Ponçage ou ponceuse orbitale Dégraissage avec 00695 SILICONE REMOVER SLOW Séchage
Tôle d'acier noir au carbone laminé à chaud Épaisseur élevée Sans oxyde noir	<ul style="list-style-type: none"> Phospho-dégraissage avec nettoyeurs haute pression Lavage successif avec de l'eau déminéralisée Séchage 	<ul style="list-style-type: none"> Dégraissage avec 00695 SILICONE REMOVER SLOW Séchage Ponçage ou ponceuse orbitale Dégraissage avec 00695 SILICONE REMOVER SLOW Séchage 	Alliages légers	<ul style="list-style-type: none"> Dégraissage avec 00695 SILICONE REMOVER SLOW Séchage Égrenage au tampon fin avec du Scotch Brite rouge Dégraissage avec 00695 SILICONE REMOVER SLOW Séchage 	1) Dégraissage + Décapage + Conversion chimique: <ul style="list-style-type: none"> chromatation ou phospho-chromatation ou anodisation non fixée ou prétraitements alternatifs Notes: après la conversion chimique, afin d'obtenir les meilleurs résultats, il faut appliquer la peinture dans 16 heures; la température maximale de séchage doit être comprise entre 65°C (chromatation) et 80°C (phospho-chromatation et anodisation)
					2) <ul style="list-style-type: none"> Dégraissage Sablage à l'aide d'outils calibrés, non métalliques Dépoussiérage

Tôle d'acier noir au carbone laminé à chaud Epaisseur élevée Avec oxyde noir		<ul style="list-style-type: none"> Dégraissage avec 00695 SILICONE REMOVER SLOW Sablage jusqu'à tôle nue Dépoussiérage 	PRFV		<ul style="list-style-type: none"> Ponçage Dégraissage avec 00695 SILICONE REMOVER SLOW Séchage
Tôle d'acier pré-laqué (dépôt électrophorétique)		<ul style="list-style-type: none"> Dégraissage avec 00695 SILICONE REMOVER SLOW Ponçage léger ou égrenage au tampon fin Dégraissage avec 00695 SILICONE REMOVER SLOW Séchage 	Vieilles peintures résistantes aux solvants		<ul style="list-style-type: none"> Dégraissage avec 00695 SILICONE REMOVER SLOW Ponçage ou égrenage au tampon fin avec du Scotch Brite U.F. Dégraissage avec 00695 SILICONE REMOVER SLOW Séchage
Tôle d'acier électro galvanisée		<ul style="list-style-type: none"> Dégraissage avec 00695 SILICONE REMOVER SLOW Séchage 			

29088 TB LECHSYS MIX BASE

Parmi les teintes de base LECHSYS il y a aussi une résine 29088 TB LECHSYS MIX BASE dont la fonction est de remplacer les teintes de base colorées dans les teintes qui ont déjà un haut pouvoir couvrant (par ex. gris, beige, marron). Elle respecte le même rapport entre LIANTS et TEINTES DE BASE tout en baissant le coût du produit final.

TABLEAU DES VALEURS DE CONDUCTIVITE POUR APPLICATION ES

Produit	Durcisseur	Diluant	Siccatif	Res SAMES	
LS101 (29101)	/	20% 00825	/	45 MΩcm	
LS102 (29102)	30% 29302	5% 00516		8 MΩcm	
LS103 (29103)	/	30% 00825		15 MΩcm	
LS105 (29105)	13% 29355	17,5% 00825		45 MΩcm	
LS106 (29106)	25% 29340	25% 00825		4 MΩcm	
LS107 (29107)	30% 29370	2,5% 00516		7,5 MΩcm	
LS109 (29109)	20% 29355	17,5% 00825		400 MΩcm	
LS111 (29111)	/	15% 00572		1% 29298	90 MΩcm
LS112 (29112)		20% 00825		1% 29298	210 MΩcm
LS114 (29114)		17,5% 00825	1% 29297	19 MΩcm	
LS116 (29116)		17,5% 00825	1% 29297	300 MΩcm	
LS119 (29119)		17,5% 00825	1% 29297	89 MΩcm	
LS140 (29140)	50% 29340	35% 00825	/	15 MΩcm	
LS141 (29141)	25% 29344	27,5% 00825		30 MΩcm	
LS142 (29142)	25% 29342	27,5% 00825		13 MΩcm	
LS143 (29143)	25% 29342	40% 00825		17 MΩcm	
LS144 (29144)	50% 29344	12,5% 00825		45 MΩcm	
LS145 (29145)	25% 29344	15% 00825		90 MΩcm	
LS146 (29146)	25% 29342	15% 00825		13 MΩcm	
LS149 (29149)	50% 29342	2,5% 00755		4 MΩcm	
LS150 (29150)	/	20% 00825		2% 29297	125 MΩcm
LS152 (29152)	20% 29342	37,5% 00825	/	50 MΩcm	
LS153 (29153)	20% 29342	37,5% 00825		30 MΩcm	
LS154 (29154)	50% 29354	7,5% 00825		65 MΩcm	
LS155 (29155)	50% 29355	12,5% 00825		68 MΩcm	
LS156 (29156)	15% 29342	0-25% 00825		40MΩcm	
LS159 (29159)	20% 29342	30-35% 00825		50 MΩcm	
LS170 (29170)	20% 29376	20-25% 00516		4 MΩcm	
LS172 (29172)	15% 29376	40-45% 00516		4 MΩcm	
LS176 (29176)	20% 29376	0-10% 00516		11 MΩcm	
LS179 (29179)	25% 29379	0-15% 00516		28 MΩcm	

Les essais ont été effectués sur une **couleur gris RAL 7040**.

La quantité de diluant a été calculée sur une valeur moyenne entre les valeurs indiquées sur la fiche technique.

PRODUITS LECHSYS EN APPLICATION AIRLESS / AIRMIX

LS109 (29109) ACRIPUR PRIMER

LS107 (29107) EPOXYPRIMER

LS164 (29164) ACRIPROF UHS

LS140 (29140) ISOLACK HIGH

LS141 (29141) ISOLACK PUR MATT

LS142 (29142) ISOLACK MATT

LS144 (29144) ISOLACK (SEULEMENT AIRMIX)

LS145 (29145) ISOLACK PUR (SEULEMENT AIRMIX)

LS154 (29154) ISOLACK HS

LS155 (29155) ACRITOP

LS164 (29164) ACRIPROF UHS