

Attestation de l'aptitude à l'emploi**ATG 12/M112**

**HOMOLOGATION SUR ROUTE
ELEMENTS LINEAIRES ROUTIERS -
PRODUITS DE MARQUAGE**

**ENDUIT À CHAUD
VIATHERM CD-50E**

**+ ECHOLUX SRT 850-212
+ SILI 12 75/25**

Valable du 12/12/2012
au 11/12/2015

Opérateur d'agrément et de certification

COPRO asbl
Kranenberg 190
B-1731 Zellik
www.copro.eu

Titulaire:

LKF VEJMARKERING A/S
Longelsevej, 34
DK-5900 RUDKOBING
Tel.: + 45 63 51 71 71
Fax.: + 45 63 51 71 72
Site Web: www.lkf.com
E-mail: admin@lkf.dk

1 Objet et portée de l'attestation

Cette attestation de l'aptitude à l'emploi constitue une évaluation favorable d'un système, composé de produits bien identifiés et définis pour une application déterminée par un opérateur d'agrément indépendant désigné par l'UBAtc asbl.

Il s'agit en particulier d'un système de marquage routier selon le Guide d'agrément technique G0025 (2007), composé de produits portant l'agrément technique ou portant la marque BENOR.

Le maintien de la validité de cette attestation est lié au maintien de l'agrément technique (ATG 2606) ou de la certification BENOR de l'enduit à chaud ainsi que de la certification BENOR des produits de saupoudrage (cfr annexe 2).

L'attestation de l'aptitude à l'emploi et la classification y reprise sont basées sur un programme d'essai exécutés selon les modalités reprises dans le Guide d'agrément G0025 « Systèmes de marquage routiers – Champ d'homologation sur route » et des normes NBN EN 1824 et NBN EN 1436.

Les performances indiquées dans l'attestation ont été déterminées sur un site d'essai sur route pour systèmes de marquage routiers. Les résultats obtenus lors du programme d'essai constituent la base pour l'acceptation de l'aptitude à l'emploi du système mais ne donnent pas de certitude absolue sur les performances réelles lors de l'exécution des travaux. Ceux-ci doivent toujours faire l'objet de contrôle de la part du maître de projet ou de son délégué tout au long du délai prévu selon les prescriptions du cahier des charges et les dispositions contractuelles.

Il y a lieu de contrôler si les conditions d'application du chantier correspondent aux conditions qui déterminent le résultat à la

base de cette attestation et si les règles d'application stipulées dans le Guide d'agrément et l'ATG sont respectées.

La responsabilité liée à l'attestation est indépendante de celle pour les travaux effectués individuellement. L'entrepreneur et le prescripteur demeurent entièrement responsables de la conformité de la mise en œuvre aux dispositions du cahier des charges.

2 Description

Le système de marquage routier décrit ci-après a été évalué selon le Guide d'agrément et de certification n° G0025 (2007) « Systèmes de marquage routiers – Champ d'homologation sur route ». Le tableau 1 présente les valeurs nominales du système appliqué.

Tableau 1 – Description du système

Produits utilisés	Dosage nominal	Certification
Enduit à chaud: Viatherm CD-50E	6,5 kg/m ²	ATG 2606
Produit de saupoudrage: Mélange microbilles de verre / granulats antidérapants Echolux SRT 850-212 + Sili 12 75/25	400 g/m ²	BENOR (cfr annexe 2)
Application: Extrusion		

La classe¹ du système est:
P6 / R3 / Q3 / S2

¹ Selon la norme NBN EN 1824 (2011) et les classes de la NBN EN 1436 (2008).

Tableau 2 – Description de la classe du système

Caractéristique	Classe	Valeur
Trafic (passages de roues)	P6	2 000 000 ± 10%
Luminance rétro réfléchie (temps sec)	R3	$R_L \geq 150$
Luminance rétro réfléchie (humide)	/	Performance non déterminée
Luminance rétro réfléchie (pluie)	/	Performance non déterminée
Luminance sous éclairage diffus	Q3	$Q_d \geq 130$
Adhérence	S2	$SRT \geq 50$

3 Résultats des essais

L'annexe 1 reprend les résultats des mesures réalisées.

4 Conditions

- A.** Seule l'entreprise mentionnée sur la page de garde comme étant titulaire ainsi que l'entreprise / les entreprises qui commercialise(nt) et/ou applique(nt) le système peuvent bénéficier de cette attestation et peuvent le faire valoir.
- B.** Cette attestation se rapporte uniquement au système dont la dénomination commerciale est mentionnée sur la page de garde. Les titulaires ne peuvent pas faire usage du nom de l'UBAtc, de son logo, de la marque ATG, du texte de ce document ou du numéro attribué pour revendiquer des évaluations de produits ou de systèmes qui ne sont pas conformes, ni pour des produits et/ou des systèmes et/ou des propriétés ou caractéristiques ne constituant pas l'objet de ce document.
- C.** Les informations qui sont mises, de quelque manière que ce soit, à disposition des utilisateurs (potentiels) du produit traité (p.ex. maîtres d'ouvrages, entrepreneurs, prescripteurs,...) par le titulaire ou par ses installateurs désignées et/ou reconnus ne peuvent pas être en contradiction avec le contenu du texte, ni avec les informations auxquelles il est fait référence dans ce texte.
- D.** Les titulaires sont tenus de toujours préalablement faire connaître à l'UBAtc et à l'opérateur de certification, désigné par l'UBAtc, les adaptations éventuelles apportées aux matières premières, aux produits, aux directives de traitement, aux processus de production et de traitement et/ou à l'équipement, afin que ceux-ci puissent évaluer si ce document doit être adapté.
- E.** Les droits d'auteur appartiennent à l'UBAtc.

L'UBAtc asbl est un organisme d'agrément, membre de l'Union Européenne pour l'Agrément technique dans la construction (UEAtc, voir www.ueatc.com) et notifié par le SPF Economie dans le cadre de la Directive 89/106/CEE et est membre de l'Organisation Européenne pour l'Agrément Technique (EOTA - voir www.eota.eu). Les opérateurs de certification désignés par l'UBAtc asbl fonctionnent suivant un système pouvant être accrédité par BELAC (www.belac.be).

Cette attestation est publiée par l'UBAtc, sous la responsabilité de l'opérateur d'agrément COPRO, et sur base d'un avis favorable du Groupe Spécialisé "Eléments linéaires routiers", délivré le 25 avril 2012.

Date de publication: 12 décembre 2012

Pour l'UBAtc, garant de la validité du processus d'agrément



Peter Wouters, directeur



Benny De Blaere, directeur

Pour l'opérateur d'agrément et de certification



Erik Barbé, directeur de COPRO

Cette autorisation reste valable, à supposer que le produit, sa fabrication et tous les processus pertinents en relation:

- soient entretenus, de sorte qu'au moins les niveaux de performance tels que déterminés dans cette homologation soient atteints
- soient soumis aux contrôles permanents par l'opérateur de certification et que celui-ci confirme que la certification reste valable.

Lorsqu'il est fait défaut à ces conditions, l'autorisation sera suspendue ou retirée et le texte sera supprimé du site Internet de l'UBAtc.

Le contrôle de la validité de ce texte et la consultation de sa dernière version peuvent se faire via le site Internet de l'UBAtc (www.ubatc.be) ou en prenant directement contact avec le secrétariat de l'UBAtc.

Annexe 1 – Rapport d'essais

DESCRIPTION DU SYSTEME			
Enduit à chaud: Viatherm CD-50E (ATG 2606) Produit de saupoudrage: Mélange microbilles de verre / granulats antidérapants Echolux SRT 850-212 + Sili 12 75/25 (annexe 2) Avec traitement de surface des billes A1 (pour thermoplastiques)			
LABORATOIRE EN CHARGE DES ESSAIS			
Service Public de Wallonie (SPW) Direction Générale Opérationnelle "Routes & Bâtiments" Département des Expertises techniques			
SPECIFICATIONS TECHNIQUES POUR L'APPLICATION		Recommandé par le fabricant	Lors de l'application sur le site d'essais
Données météorologiques	Température du revêtement (°C)	> 5°C	32 °C
	Températures limites pour les produits (°C)	190°C - 210°C	Conforme
	Humidité relative limite pour les produits (%)	N/A	54 %
	Température de l'air (°C)	N/A	22,2 °C
	Vitesse du vent (m/s)	N/A	2,2 m/s
Dosages d'application utiles (g·m ⁻²)	Enduit à chaud	6,5 kg/m ²	6,6 kg/m ²
	Produits de saupoudrage	400 g/m ²	402 g/m ²
Description du matériel d'application utilisé: Machine d'extrusion autotractée			
Mois et année d'application: Mai 2007		Temps de séchage (min): N/A	

CARACTERISTIQUES DU SITE D'ESSAI											
Classe Climatique		C 2		Classe de Texture		RG 2		Pneus à clous		Non	
Pour information Localisation du site d'essai: Baillonville N63 – Province de Namur -Belgique % de véhicules lourds: 11,4 %											
RESULTATS DES MESURES DE PERFORMANCES											
Durée de l'essai: 24 mois		R _L (mcd.m ⁻² .lx ⁻¹)			Q _d (mcd.m ⁻² .lx ⁻¹)	Couleur		SRT			
						x	y				
		sec	humide	sous pluie							
Mesures initiales (L7)		365	--	--	180	0.3287	0.3489	52			
Mesures retenues	P0 (L9 / 1 an)	363	--	--	178	0.3419	0.3599	55			
	P1 (L1 / 1 an)	423	--	--	179	0.3395	0.3590	51			
	P2 (L2 / 1 an)	240	--	--	158	0.3345	0.3536	55			
	P3 (L8 / 1 an)	195	--	--	174	0.3340	0.3529	56			
	P4 (L6 / 1 an)	211	--	--	159	0.3344	0.3531	53			
	P5 (L7 / 1 an)	180	--	--	167	0.3327	0.3521	54			
	P5.5 (L3 / 2 ans)	153	--	--	209	0.3325	0.3502	55			
	P6 (L7 / 2 ans)	171	--	--	195	0.3332	0.3517	57			

Annexe 2: Produits de Saupoudrage

SOVITEC BELGIUM S.A. Avenue du Marquis 4 Zoning Industriel 6220 Fleurus Belgique	471 
---	--

Technical Sheet - Technische Fiche - Fiche Technique

Commercial name - Commerciële naam - Dénomination commerciale	Echolux® SRT 850-212 + Sili 12 75/25
Reference doc. - Referentiedoc. - Doc. de référence	EN 1423 + PTV 881

Mixture - Mengsel - Mélange	100.0%	
Glass beads - Glasparsels - Microbilles de verre	75.0%	850-212 (1)
Antiskid aggregates - Stroefmakende middelen - Granulats antidérapants	25.0%	Sili 12 1000-150

Characteristics - Karakteristieken - Caractéristiques

Granulometry Korrelverdeling Granularité	ISO 2591-1	Sieve Zeef Tamis	850-212 (1)		1000-150	
			min-max		min-max	
		2.0 mm				
		1.7 mm				
		1.4 mm				
		1.18 mm			0-2	
		1.0 mm	0-2		0-10	
		850 µm	0-10			
		710 µm	10-25			
		600 µm	25-50		10-50	
		500 µm	45-73			
		425 µm	60-85			
		355 µm	75-90		45-85	
		300 µm				
		250 µm			60-100	
		212 µm	95-100			
		180 µm				
		150 µm			95-100	
		125 µm				
		106 µm				
		90 µm			99-100	
		53 µm				

850-212 (1)

Quality - Kwaliteit - Qualité	EN 1423 annex D	≥ 80% < 1,0mm - ≥ 70% ≥ 1,0mm
% Foreign particles - Vreemde partikels - Particules étrangères		≤ 3%
Refractive index - Brekingsindex - Indice de réfraction	EN 1423 annex A	Class A - Klasse A - Classe A
Chemical resistance - Chemische weerstand - Résistance chimique	EN 1423 annex B	Conforming - Conform - Conforme
Surface treatment - Oppervlaktebehandeling - Traitement de surface		
TC = A14	Adhérence	Thermoplastiques (TRM) + peintures à l'eau (WBP).
A10T54	Adhérence/Flottaison	Peintures à solvant (SBP) + bi composants (BCP).
TP = A10	Adhérence	Peintures Eco solvantées (SBP Eco).
SBP3	Adhérence/Flottaison	Peintures à solvant (SBP).
A1	Adhérence	Bi composants (BCP) + Thermoplastiques (TRM).
H	Adhérence	Thermoplastiques, enduits à froid, peintures.

1000-150

1000-150	-	1000-150	-
Colour co-ordinates - Trichromatische coördinaten - Coordonnées trichromatiques	ISO 7724-2	Conform art 5.3	-
Luminance factor β - Luminantiefactor - Facteur de luminance	ISO 7724-2	≥ 0,70	-
pH	ISO 787-9	Max 11	
Friability index - Brokkeligheidsindex - Indice de friabilité	EN 1423 annex G	Max 35	-

Informative data - Informatieve gegevens - Données informatives

Stock - Opslag - Stockage	Voir dernière version MSDS, disponible chez Sovitec.		
	Zie laatste versie MSDS, beschikbaar bij Sovitec.		
	See last version MSDS, available at Sovitec.		
Safety Data Sheet - Veiligheidsfiche - Fiche de sécurité	MSDS.		