

AGRÉMENT LABORROUTE N°96-35

Le LABORATOIRE ADRESSE TÉLÉPHONE TÉLÉCOPIE E-MAIL PERSONNE RESPONSABLE	EIFFAGE ROUTE GRAND SUD Laboratoire Provence Alpes ZI DES ESTROUBLANS 4, rue de Copenhague - BP 70027 13741 VITROLLES CEDEX 04 42 02 33 58 04 42 02 33 50 loetitia.grimal@eiffage.com Loëtitia Grimal (correspondant Laboroute)
L'ORGANISME DEMANDEUR ADRESSE TÉLÉPHONE TÉLÉCOPIE E-MAIL PERSONNE RESPONSABLE	EIFFAGE ROUTE GRAND SUD 360, rue Louis de Broglie - CS 80597 13595 Aix-en-Provence cedex 3 04 42 02 33 38 04 42 02 33 50 jean-marc.lhuillier@eiffage.com Jean-Marc L'HUILLIER (Directeur technique)

est agréé pour exécuter les essais dont la liste est jointe et appartenant aux DOMAINES suivants :

- 1 MATÉRIAUX TRAITÉS AUX LIANTS HYDROCARBONÉS
- 2 MATÉRIAUX NON TRAITÉS OU TRAITÉS AUX LIANTS HYDRAULIQUES
- 3 REVETEMENTS SUPERFICIELS
- 5 GRANULATS
- 6 LIANTS HYDROCARBONÉS
- 7 SOLS
- 8 ESSAIS IN SITU

DELIVRANCE :	23 avril 1996
RECONDUCTION :	23 mai 2024
VALIDATION 1 :	22 mai 2025
VALIDATION 2 :	
VALIDE JUSQU'AU :	30 juin 2026

P/O C. GIORGI  M. Eric OLLINGER Président du Comité Opérationnel Qualification et Comparaison inter-laboratoires
--

LISTE DES ANTENNES

Antenne	EIFFAGE ROUTE GRAND SUD Laboratoire Régional Antenne Midi-Pyrénées
ADRESSE	38 chemin du Chapitre 31100 TOULOUSE
Antenne	EIFFAGE ROUTE GRAND SUD Laboratoire Régional Antenne Languedoc Roussillon
ADRESSE	Carrière des Roches Bleues 34550 BESSAN
Antenne	EIFFAGE ROUTE GRAND SUD Laboratoire Régional Antenne Côte d'Azur
ADRESSE	52 Route Nationale 2204 06340 LA TRINITE

Liste des essais - Agrément Laboroute N° 96-35

DESIGNATION	TYPE (1)	REFERENCE	Laboratoire principal Vitrolles	Dérogation	Antenne Cote d'Azur	Dérogation	Antenne Languedoc Roussillon	Dérogation	Antenne Midi- Pyrénées	Dérogation
-------------	-------------	-----------	---------------------------------------	------------	------------------------	------------	------------------------------------	------------	---------------------------	------------

1 MATÉRIAUX TRAITÉS AUX LIANTS HYDROCARBONÉS

Teneur en liant soluble - Méthode B1.6 - B2.4 - B3.2 (méthode de ROUEN)	N	NF EN 12697-1	X	1A, 1U						
Teneur en liant soluble - Méthode B2.1 - Par différence (centrifugeuse à flux continu)	N	NF EN 12697-1	X	1A, 1D	X	1A, 1D	X	1A, 1D		
Teneur en liant soluble - Méthode B.1.7 Méthode de l'extracteur automatique	N	NF EN 12697-1					X	1A, 1D	X	1A
Granulométrie	N	NF EN 12697-2	X	1Q, 1R	X	1Q, 1R	X	1Q, 1R	X	1Q, 1R
Récupération des bitumes : évaporateur rotatif	N	NF EN 12697-3	X		X		X		X	
Détermination de la masse volumique réelle MVR des matériaux bitumineux §9.2 volumétrique	N	NF EN 12697-5	X		X		X		X	
Détermination de la masse volumique apparente des éprouvettes bitumineuses §9.4 Masse volumique apparente sur éprouvette paraffinée	N	NF EN 12697-6	X		X		X		X	
Détermination de la masse volumique apparente des éprouvettes bitumineuses §9.5 Masse volumique apparente géométrique	N	NF EN 12697-6	X							
Détermination des pourcentages de vides caractéristiques des éprouvettes bitumineuses	N	NF EN 12697-8	X		X		X		X	
Mélanges Bitumineux : Mesure de la température	N	NF EN 12697-13	X	1F	X	1F	X	1F	X	1F
Prélèvements d'échantillons	N	NF EN 12697-27	X	1V	X	1V	X	1V	X	1V
Préparation des échantillons pour la détermination de la teneur en liant, de la teneur en eau et de la granularité	N	NF EN 12697-28	X	1I, 1J	X	1I, 1J	X	1I, 1J	X	1I, 1J
Mélanges Bitumineux - Détermination des épaisseurs de chaussée bitumineuse	N	NF EN 12697-36	X		X		X		X	
Quantité de matériaux étrangers présents dans les agrégats d'enrobés	N	NF EN 12697-42	X							
Sensibilité à l'eau Duriez § Méthode B – i/C	N	NF EN 12697-12	X							
Essai d'orniérage (orniéreur grand modèle)	N	NF EN 12697-22	X							
Module de rigidité § Annexe C (IT-CY)	N	NF EN 12697-26	X							
Dimensions des éprouvettes d'enrobés hydrocarbonés	N	NF EN 12697-29	X							
Confection d'éprouvettes à la presse à compactage giratoire	N	NF EN 12697-31	X							
Préparation de corps d'épreuve au compacteur de plaque	N	NF EN 12697-33	X	1K						
Malaxage de laboratoire	N	NF EN 12697-35	X							

Liste des essais - Agrément Laboroute N° 96-35

DESIGNATION	TYPE (1)	REFERENCE	Laboratoire principal Vitrolles	Dérogation	Antenne Cote d'Azur	Dérogation	Antenne Languedoc Roussillon	Dérogation	Antenne Midi- Pyrénées	Dérogation
-------------	-------------	-----------	---------------------------------------	------------	------------------------	------------	------------------------------------	------------	---------------------------	------------

2 MATÉRIAUX NON TRAITÉS OU TRAITÉS AUX LIANTS HYDRAULIQUES

Méthodes d'essai de détermination en laboratoire pour la masse volumique de référence et de la teneur en eau - Compactage Proctor §7.1 / §7.2 / §7.4 / §7.5	N	NF EN 13286-2	X							
Détermination de la résistance à la compression des mélanges traités aux liants hydrauliques	N	NF EN 13286-41	X							
Détermination de la résistance à la traction indirecte des mélanges traités aux liants hydrauliques	N	NF EN 13286-42	X							
Détermination de l'indice portant Californien CBR et de l'indice portant immédiat IPI et du gonflement	N	NF EN 13286-47	X							
Essai de gonflement accéléré pour sol traité à la chaux et/ou avec un liant hydraulique	N	NF EN 13286-49	X							
Méthode de confection par compression axiale des éprouvettes de matériaux traités aux liants hydrauliques	N	NF EN 13286-53	X							

3 REVETEMENTS SUPERFICIELS

Taux d'épandage et régularité transversale du liant et des gravillons § 4 (épandage du liant)	N	NF EN 12272-1	X	3C	X	3C	X	3C	X	3C
Taux d'épandage et régularité transversale du liant et des gravillons § 5 (épandage des gravillons)	N	NF EN 12272-1	X	3C	X	3C	X	3C	X	3C
Taux d'épandage et régularité transversale du liant et des gravillons § 7 (gravillons)	N	NF EN 12272-1	X						X	
Evaluation visuelle des défauts	N	NF EN 12272-2	X		X					

Liste des essais - Agrément Laboroute N° 96-35

DESIGNATION	TYPE (1)	REFERENCE	Laboratoire principal Vitrolles	Dérogation	Antenne Cote d'Azur	Dérogation	Antenne Languedoc Roussillon	Dérogation	Antenne Midi- Pyrénées	Dérogation
-------------	-------------	-----------	---------------------------------------	------------	------------------------	------------	------------------------------------	------------	---------------------------	------------

5 GRANULATS

Méthodes d'échantillonnage	N	NF EN 932-1	X		X		X		X	
Méthodes de réduction d'un échantillon de laboratoire.	N	NF EN 932-2	X		X		X		X	
Détermination de la granularité. Analyse granulométrique par tamisage	N	NF EN 933-1	X	5B / 5C	X	5B / 5C	X	5B / 5C	X	5B / 5C
Détermination de la forme des granulats - coefficient d'aplatissement	N	NF EN 933-3	X	5C	X	5C	X	5C	X	5C
Détermination du pourcentage de surfaces cassées dans les gravillons	N	NF EN 933-5	X						X	
Evaluation des caractéristiques de surface - Coefficient d'écoulement des granulats §8 Détermination du coefficient d'écoulement des sables	N	NF EN 933-6	X				X		X	
Qualification des fines. Essai au bleu de méthylène	N	NF EN 933-9	X	5D	X	5D	X	5D	X	5D
Détermination de la résistance à l'usure (micro-DEVAL).	N	NF EN 1097-1					X			
Méthodes pour la détermination de la résistance à la fragmentation. §5 (Los Angeles)	N	NF EN 1097-2					X			
Granulats - Mesure du coefficient de friabilité des sables	N	NF P 18-576					X			
Méthode pour la détermination de la masse volumique en vrac et de la porosité intergranulaire	N	NF EN 1097-3	X							
Détermination de la teneur en eau par séchage en étuve	N	NF EN 1097-5	X		X		X		X	
Détermination de la masse volumique réelle et du coefficient d'absorption d'eau	N	NF EN 1097-6	X		X		X		X	
Détermination de la masse volumique absolue des fillers-Méthode au pycnomètre	N	NF EN 1097-7							X	
Analyse chimique §10.2 (Teneur en sulfates solubles dans l'eau)	N	NF EN 1744-1	X							

Liste des essais - Agrément Laboroute N° 96-35

DESIGNATION	TYPE (1)	REFERENCE	Laboratoire principal Vitrolles	Dérogation	Antenne Cote d'Azur	Dérogation	Antenne Languedoc Roussillon	Dérogation	Antenne Midi- Pyrénées	Dérogation
-------------	-------------	-----------	---------------------------------------	------------	------------------------	------------	------------------------------------	------------	---------------------------	------------

6 LIANTS HYDROCARBONÉS

Bitumes et liants bitumineux - préparation des échantillons d'essai	N	NF EN 12594	X	6D	X	6D	X	6D	X	6D
Echnatillonnage des liants bitumineux	N	NF EN 58	X		X		X		X	6D

6.1 LIANTS ANHYDRES

Détermination de la pénétrabilité à l'aiguille	N	NF EN 1426	X		X		X		X	
Détermination du point de ramollissement- Méthode bille et anneau	N	NF EN 1427	X		X		X		X	
Détermination du temps d'écoulement à l'aide d'un viscosimètre à écoulement - Bitumes fluidifiés et fluxés	N	NF EN 12846-2	X							
Détermination de l'adhésivité des liants bitumineux fluidifiés et fluxés par l'essai d'immersion dans l'eau - Méthode utilisant des granulats	N	NF EN 15626	X							

6.2 EMULSIONS

Détermination de la teneur en eau dans les émulsions de bitume _ Méthode azéotropique	N	NF EN 1428	X	6A						
Détermination du résidu sur tamis des émulsions de bitume et détermination de la stabilité au stockage par tamisage	N	NF EN 1429	X							
Détermination du temps d'écoulement à l'aide d'un viscosimètre à écoulement - Emulsion de bitume	N	NF EN 12846-1	X							
Détermination du pH des émulsion de bitume	N	NF EN 12850	X							
Détermination de l'indice de rupture des émulsions cationiques de bitume, méthode des fines minérales	N	NF EN 13075-1	X							
Récupération du liant d'une émulsion de bitume ou d'un bitume fluidifié ou fluxé - Récupération par évaporation	N	NF EN 13074-1	X							
Détermination de l'adhésivité des émulsions de bitume par l'essai d'immersion dans l'eau	N	NF EN 13614	X							
Emulsion de bitume - détermination de la teneur en eau - méthode par évaporation à la balance dessicatrice	N	NF EN 16849	X							

Liste des essais - Agrément Laboroute N° 96-35

DESIGNATION	TYPE (1)	REFERENCE	Laboratoire principal Vitrolles	Dérogation	Antenne Cote d'Azur	Dérogation	Antenne Languedoc Roussillon	Dérogation	Antenne Midi-Pyrénées	Dérogation
7 SOLS										
Détermination de la teneur en eau pondérale des matériaux: méthode à la plaque chauffante ou panneaux rayonnants	N	NF P 94-049-2	X		X		X		X	
Teneur en eau pondérale des matériaux	N	NF EN 17892-1	X	7F	X	7F	X	7F	X	7F
Détermination de la distribution granulométrique des particules - Méthode de tamisage	N	NF EN 17892-4	X	7B, 7E, 7F	X	7B, 7E, 7F	X	7B, 7E, 7F	X	7B, 7E, 7F
Analyse granulométrique des sols - Méthode par tamisage à sec après lavage	ME	Ex NF P 94-056 du 01/03/1996	X	7B, 7E, 7F	X	7B, 7E, 7F	X	7B, 7E, 7F	X	7B, 7E, 7F
Mesure de la capacité d'adsorption de bleu de méthylène d'un sol ou d'un matériau rocheux. Détermination de la valeur au bleu de méthylène d'un sol ou d'un matériau rocheux par l'essai à la tache	N	NF P 94-068	X	5D	X	5D	X	5D	X	5D
Indice CBR après immersion - Indice CBR immédiat - Indice Portant immédiat. Mesure sur échantillon compacté dans le moule CBR.	N	NF P 94-078	X				X		X	
Détermination des références de compactage d'un matériau: Essai Proctor normal essai Proctor modifié	N	NF P 94-093	X		X		X		X	
Matériaux traités à la chaux et/ou aux liants hydrauliques - Essai d'évaluation de l'aptitude d'un sol au traitement.	N	NF P 94-100	X							

Liste des essais - Agrément Laboroute N° 96-35

DESIGNATION	TYPE (1)	REFERENCE	Laboratoire principal Vitrolles	Dérogation	Antenne Cote d'Azur	Dérogation	Antenne Languedoc Roussillon	Dérogation	Antenne Midi- Pyrénées	Dérogation
-------------	-------------	-----------	---------------------------------------	------------	------------------------	------------	------------------------------------	------------	---------------------------	------------

8 ESSAIS IN SITU

Sols - Contrôle de la qualité du compactage - Méthode au pénétromètre dynamique à énergie variable - Principe et méthode d'étalonnage du pénétromètre - Exploitation des résultats - Interprétation	N	NF P 94-105							X	
Sols : Traitement en place - Taux d'épandage de la chaux et du liant hydraulique	MEI	PO-MO 8.03	X		X		X		X	
Sols: Détermination de la masse volumique d'un matériau en place - Méthode au gammadensimètre	N	NF P 94-061-1	X		X		X		X	
Sols : Portance des plateformes - Mesure sous chargement statique de l'EV2	MEI	PO-MO 8.01	X		X		X		X	
Sols : Portance des plateformes - Module sous chargement dynamique (DYNAPLAQUE2)	N	NF P 94-117-2	X				X		X	
Sols : Rapport de compactage k (EV2/EV1)	MEI	PO-MO 8.01	X		X		X		X	
Chaussées - Mesure de la déflexion engendrée par une charge roulante – Détermination de la déflexion et du rayon de courbure avec le déflectomètre Benkelman modifié	N	NF P 98-200-2	X	8D, 8H,	X	8D / 8H	X	8D / 8H	X	8D / 8H
Chaussées - Mesure de la masse volumique des matériaux en place - Mesure ponctuelle de la masse volumique moyenne apparente par gammadensimètre à transmission directe	N	NF P 98-241-1	X	8E, 8F	X	8E, 8F	X	8E, 8F	X	8E, 8F
Chaussées - Mesure ponctuelle de la masse volumique apparente au gammadensimètre en rétrodiffusion	ME	ME 08-001	X		X		X		X	
Chaussées - Mesurage de la profondeur de macrotexture de la surface d'un revêtement à l'aide d'une technique volumétrique à la tâche	N	NF EN 13036-1	X	8A	X	8A	X	8A	X	8A
Essai au drainomètre de chantier	N	NF P 98-150-1 Annexe C	X							

(1) : N : Norme; ME : Méthode d'Essai (lorsque la référence est identifiée : LCPC, etc.); MEI : Méthode d'Essai Interne (lorsque la référence est propre au laboratoire) y compris norme en projet