

Avis technique Ouvrages d'art **Étanchéité de ponts-routes**

Validité du : 04-2014
au : 04-2019**FATET 14-01****DESCOTHANE GC - Interdesco**

Nom du produit :

DESCOTHANE GC

Entreprise :

Interdesco

Le système DESCOTHANE GC est un complexe d'étanchéité liquide (SEL) sur support béton constituée d'une couche de primaire à base de résine époxydique bi-composante, d'une couche d'étanchéité en polyuréthane bi-composante à prise instantanée projetée, et éventuellement d'une couche complémentaire en polyuréthane bi-composant qui reçoit, en surface, des gravillons permettant d'assurer la liaison avec la couche supérieure de la chaussée.

La couche d'étanchéité d'IRETE 411 est projetée à chaud à l'aide d'une machine spécifique directement sur le support en béton traité, après une préparation de surface préalable soignée, par un primaire époxydique : IR 5090.

Une couche de finition colorée en polyuréthane bi-composante peut également être appliquée.

Sommaire

I	Fiche d'identification.....	2
II	Essais de caractérisation	5
III	Avis de la Commission.....	9
	Information sur la publication.....	12

I Fiche d'identification

I.1 Renseignements commerciaux

La chape d'étanchéité Descothane GC est commercialisée par :

INTERDESCO

26 Boulevard Paul Vaillant Couturier - 94200 IVRY SUR SEINE

Téléphone : 01 43 90 14 14 - Télécopie : 01 46 71 10 40

Les produits entrants dans la composition du procédé Descothane GC sont fabriqués dans l'usine d'Interdesco de Gevrey-Chambertin (21220).

Propriété(s) industrielle(s) et commerciale(s)

Irete et IR sont des marques commercialisées par Interdesco qui a l'entière propriété de ses produits.

I.2 Définition, constitution et composition

Le procédé d'étanchéité fait partie de la famille des étanchéités de tabliers de pont par application liquide (SEL) (ex film mince adhérent au support), par analogie à la classification de l'ETAG 033.

I.2.1 Section courante

Le procédé d'étanchéité comprend :

a) Un **primaire** :

L'**IR 5090** est un primaire à base de résine époxydique applicable au rouleau ou par projection sur support sec ou légèrement humide (mais non suintant) à raison de 300 g/m² minimum. La quantité mise en oeuvre est variable selon la porosité du support. Cette couche reçoit un saupoudrage de silice calibrée à 0,9 mm pour créer une clef d'accrochage.

Les tirés à zéro seront réalisés à l'aide du liant époxydique RI160/DI160 chargé en silice.

b) Une **couche d'étanchéité** coulée en place :

L'**IRETE 411** est une résine d'étanchéité en polyuréthane bi-composante conditionnée en kit de 440 kg (autres conditionnements nous consulter)

Composant A : résine (polyol) fût de couleur bleu ou grise.

Composant B : durcisseur (isocyanate) fût de couleur rouge.

Elle est incolore opalescente ou teintée.

La composition du produit est dans un rapport volumique Résine/Durcisseur de 1/1.

L'IRETE 411 est projeté à chaud à l'aide d'une machine bi-composant en épaisseur moyenne totale (nue, c'est-à-dire hors protection contre les UV ou couche d'accrochage des gravillons) de 2,5 (±0,5) mm.

c) Une **couche complémentaire** :

Suivant les différentes catégories de protection définies dans l'ETAG 033, une couche de finition sera appliquée comme suit :

• Dans le cas **d'une circulation VL/PL** (catégories A1 à A3 de l'ETAG 033) :

La chape d'étanchéité est alors recouverte par les couches de la chaussée (ou, sur trottoir, par une couche de 3 cm de sable enrobé). Dans ce cas, une couche d'accrochage est immédiatement mise en oeuvre sur la chape d'étanchéité d'IRETE 411. Elle est constituée :

- d'une couche IR 3360-100 résine polyuréthane appliquée à la raclette, au rouleau ou au pistolet à raison de 600 à 700 g/m² ;
- suivie d'un épandage de 4 à 5 kg/m² d'une couche de granulats de granulométrie 2/4 (fournis avec les produits).

• Dans le cas **d'une circulation piétonne ou cycliste** (catégorie B de l'ETAG 033) :

La surface de la chape d'étanchéité en IRETE 411 reçoit alors :

- une couche d'IR 3360-100 résine polyuréthane appliquée à la raclette, au rouleau ou au pistolet à raison de 350 à 600 g/m² ;
 - cette couche est sablée à refus à raison de 1,5 kg/m² résiduel par un sable siliceux coloré ou non de granulométrie 0,6/1,2 ;
 - après élimination des granulats non incrustés, fermeture du sertissage par application d'IR 2046 à raison de 150 à 300g/m².
- Dans le cas **d'une zone non circulée** (catégorie C de l'ETAG 033) :
La chape d'étanchéité IRETE 411 n'est pas recouverte par les couches de la chaussée mais elle peut recevoir une protection complémentaire pour la protéger de l'action des UV ou pour l'esthétique composée de 100 à 200 g/m² environ d'IR 2046.
 - Dans le cas **d'une zone non circulée avec protection en béton coulé en place** (catégorie E de l'ETAG 033) :
La chape d'étanchéité IRETE 411 reçoit alors :
 - un géotextile d'interposition éventuel
 - une couche de protection en béton coulé en place

I.2.2 Relevés

Dans le cas particulier des relevés, le procédé d'étanchéité comprend :

- a) Un **primaire** :
Pour le primaire, l'**IR 5090** pourra être remplacé par une version thixotropée, avec le même dosage.
- b) Une **couche d'étanchéité** :
L'IRETE 411 est projeté à chaud à l'aide d'une machine bi-composant en épaisseur moyenne totale (nue, c'est-à-dire hors protection contre les UV) de 2,5 (±0,5) mm.
- c) Une **couche de finition** :
Une couche de finition colorée résistante aux UV d'IR 2046 à raison de 100 à 200 g/m² environ.

I.3 Domaine d'emploi. Limites et précautions d'emploi

Ce procédé d'étanchéité est adapté aux ouvrages dont le support de l'étanchéité est en béton (armé ou précontraint), notamment dans les cas suivants :

- quand on cherche à minimiser le poids des superstructures ;
- lorsque les parties à protéger présentent des formes complexes qui rendent difficile l'exécution de relevés dans une engravure (caniveau de corniche caniveau, longrine d'ancrage de barrière, entrée d'ancrage de haubans,...) ;
- par forte chaleur pour éviter les gonfles ;
- pour augmenter les délais de recouvrement avec les enrobés ou remblais.

La mise en œuvre de l'IRETE 411 est mécanisée à l'aide de pompes doseuses et de pistolets mélangeurs projetant le produit à chaud (environ 60°C). Au moment de la mise en œuvre, le béton doit avoir au moins 28 jours (cf. Fasc. 67-I, § 9.1.4). Ce type d'étanchéité ne peut être mis en œuvre que sur un **support soigneusement préparé**. Celui-ci doit être parfaitement propre et sec et ne doit comporter aucune trace d'hydrocarbure ou de souillure. Ceci suppose un traitement approprié par grenailage suivi d'un dépoussiérage ou par l'eau sous très haute pression (> 50 MPa) conformément aux indications du sous-dossier ST du STER 81.

La nature des moyens de mise en œuvre ne nécessite pas obligatoirement des accès routiers.

Conformément au Fasc. 67 (titre I, § 6.5), l'application sous la pluie est interdite. L'application par une température ambiante inférieure à +10°C pour le primaire et +5°C pour l'IRETE 411 ou une humidité relative supérieure à 85% est déconseillée. Il est conseillé d'appliquer toutes ces couches à une température ambiante inférieure à + 35°C. Pour éviter toute condensation entre les diverses couches du système, la température du

support doit être au moins de +3°C au-dessus du point de rosée (Interdesco tient à disposition un tableau de détermination du point de rosée.)

Par contre, du fait de la prise instantanée, la couche est hors pluie et hors poussière dans un délai très bref (moins d'une minute). On peut envisager de marcher sur le système complet d'étanchéité au bout d'environ 2 h et la mise en service est possible au bout de 48 h (2 jours) mais les caractéristiques finales ne sont atteintes qu'au bout de 7 jours.

Lors des applications par pistolet, des précautions sont à prendre pour éviter des projections sur les autres équipements de l'ouvrage, le personnel, les véhicules, ...

I.4 Conditions particulières de transport et de stockage

La durée du stockage, à l'abri de l'humidité et à une température comprise entre +5°C et +35°C, des composants du système DESCOTHANE GC conservés dans leur emballage d'origine, est limitée à 6 mois pour les polyuréthanes et à 12 mois pour les résines époxydiques.

Pour le stockage et l'application des composants du système DESCOTHANE GC, on devra respecter scrupuleusement la fiche de donnée de sécurité (en cours de validité) : local ventilé (en cas de travaux sous abri) et éloigner toute source de feu à proximité du stock et pendant l'application. Cette fiche est disponible sur demande auprès d'Interdesco.

I.5 Prise en compte des exigences fondamentales

Le procédé DESCOTHANE GC satisfait pendant sa durée de vie aux exigences du règlement UE N°305/2011 du 09/03/2011 établissant des conditions harmonisées de commercialisation des produits de construction.

Les exigences relatives à la stabilité mécanique et à la durabilité sont prises en compte dans le présent avis technique.

En l'état actuel de nos connaissances et à la date de rédaction du présent avis, les constituants de l'étanchéité en service ne portent pas préjudice à l'hygiène et à l'environnement dans les conditions normales d'utilisation (*cf.* fiche de données de sécurité et cahier des charges de pose).

I.6 Références

Environ 4 000 m² de surface ont reçus une étanchéité selon ce procédé entre 2011 et 2013.

I.7 Dispositions prises par l'entreprise pour assurer la qualité

La Société Interdesco est certifiée ISO 9001 pour ses activités.

Les emballages portent les indications suivantes : nom du produit, composant A ou B, numéro de lot et la date de péremption.

Interdesco tient à disposition un dossier de mise en œuvre du système Descothane GC, Version 1.1 20130729. En outre Interdesco assure la formation du personnel des entreprises d'application et Interdesco agréée (sur accord de la Direction et de l'Assistance Technique) les applicateurs en fonction de leur compétence et de leur matériel d'application.

II Essais de caractérisation

II.1 Éléments de caractérisation

Nota : Pour l'exploitation des informations contenues dans ce chapitre, voir le § III.5.

II.1.1 Produit d'étanchéité

Famille chimique : **Polyuréthane et époxy pour le primaire IR 5090**

Tableau I

Caractéristiques	Unité	Norme		VNAP			PRV95 (en %)		
				Partie A	Partie B	A + B	Partie A	Partie B	A + B
Masse volumique	g/cm ³	NF EN ISO2811-1	IR 411	1,05	1,12	1,08	± 2	± 2	± 2
			IR 5090	1,12	1,02	1,07	± 3	± 3	± 3
			IR 3360-100	1,18	1,22	1,19	± 3	± 3	± 3
			IR 2046	1,41	1,00	1,30	± 3	± 3	± 3
Viscosité	MPa.s	NF EN ISO 2555	IR 411	1100	1630	-	± 40	± 40	-
			IR 5090	210	70	140	± 30	± 30	± 30
			IR 3360-100	2700	90	-	± 40	± 30	-
			IR 2046	600	15	445	± 40	± 30	± 30
Extrait sec	%	NF EN ISO 3251	IR 411	> 95	> 95	> 95	± 5	± 5	± 5
			IR 5090	90	80	85	± 5	± 5	± 5
			IR 3360-100	> 95	> 95	> 95	± 5	± 5	± 5
			IR 2046	62	50	60	± 5	± 5	± 5
Teneur en cendres	%	NF T 30.012	IR 411	0	0	0	± 5	± 5	-
			IR 5090	0	0	0	± 5	± 5	-
			IR 3360-100	30	0	28	± 15	-	± 15
			IR 2046	33	0	25	± 15	-	± 15
DPU (Durée Pratique d'Utilisation)	s	NF P 18.810	IR 411	-	-	10-15	-	-	± 10
	min		IR 5090	-	-	90-120	-	-	± 20
	min		IR 3360-100	-	-	45	-	-	± 20
	min		IR 2046	-	-	80	-	-	± 20
Dureté Shore A à 2 jours Shore A à 7 jours		NF EN ISO 868	IR411	-	-	75 85			± 10 ± 10
			IR 3360-100			70 75			± 10 ± 10

Mesures à 23 °C.

Rapport pondéral R/D : 50/50

Les spectres IR de référence (NF EN 1767) sur le liant et les éléments analytiques ont été effectués, ils sont la propriété d'Interdecso. Une copie sous enveloppe a été déposée au secrétariat de la Commission.

II.1.2 Produit fini

Les essais ont été effectués conformément à la norme EN ISO 527-2. Les résultats sont consignés dans le tableau ci-dessous.

Tableau II

Conditions d'essais	Conditionnement : choc thermique	Allongement en %			Contrainte en MPa		
		VnAP	PRV 95	PV	VnAP	PRV 95	PV
20° C - 10 mm/min	Sans	421	±20	425	7,31	±25	6,60
50° C - 10 mm/min	Sans	219	±20	233	4,20	±25	4,30
- 10° C - 1 mm/min	Sans	356	±25	351	5,10	±25	4,90

* en %, ** Contrôle préalable aux essais du § II.2.

II.2 Essais pour l'évaluation de l'aptitude à l'usage

Pour l'évaluation de l'aptitude à l'usage du complexe DESCOTHANE GC, la société Interdesco a procédé à des essais, conformément aux indications des normes et du guide d'instruction d'une demande d'avis technique. A la demande de la Commission, les essais effectués selon les conditions définies dans le guide sont les suivants :

Méthode d'essai	Références
Étanchéité (NF EN 14694)	Kiwa Polymer Institute n°P7550-E du 21/06/2012
Essai de fissuration avec fatigue (NF EN 14224)	Kiwa Polymer Institute n°P7550-E du 21/06/2012
Tenue à la fissuration de la couche de roulement (Méthode d'essai N° 4 *)	Essai non opérationnel
Adhérence au support (NF EN 13596)	Kiwa Polymer Institute n°P7550-E du 21/06/2012
Tenue au cisaillement d'interface (ETAG 033 et NF EN 13653)	Kiwa Polymer Institute n°P8273-E du 29/01/2014
Adhérence sur support humide	Kiwa Polymer Institute n°P7550-E du 21/06/2012
Vieillessement de la couche de roulement - Essai d'orniérage (NF EN 12697-22, T° : 45°C, épaisseur totale de l'éprouvette : 10 cm, 30 000 cycles) sur BBSG orniérant	CRM N° 13/132 du 29/08/2013
Tenue au cycle gel/dégel (NF EN 13687-3, puis adhérence)	Kiwa Polymer Institute n°P7550-E du 21/06/2012
Résistance au poinçonnement statique (Méthode d'essai N° 7 *)	Kiwa Polymer Institute n°P6191-2 du 20/01/2010
Résistance au poinçonnement dynamique (ETAG 005, TR006, à 5°C et 23°C)	CSTB n°R2EM-ETA-12-26037981 Du 23/05/2012 Kiwa Polymer Institute n°P8273-E du 29/01/2014
Tenue de mise en oeuvre des couches sus-jacentes (choc thermique) (ETAG 033 et NF EN 14692, méthode 2, puis étanchéité)	Kiwa Polymer Institute n°P8273-E du 29/01/2014
Absorption d'eau (NF EN 14223)	Kiwa Polymer Institute n°P7550-E du 21/06/2012
Résistance à la traction à l'état initial (ISO 527-2, à -10°C, 23°C et à 50°C)	Kiwa Polymer Institute n°P8273-E du 29/01/2014
Application en surface verticale (Annexe E de l'ETAG 033)	Kiwa Polymer Institute n°P7550-E du 21/06/2012

Méthode d'essai	Références
Résistance au rayonnement actinique (UV) (ETAG 033 ; essai de fissuration, traction ISO 527-2 à -10°C et 23°C, et étanchéité)	Kiwa Polymer Institute n°P7550-E du 21/06/2012
Dureté Shore A (ISO 868) Etat initial, eau, alcali, bitume	Kiwa Polymer Institute n°8539-1-E du 22/11/2013
Dureté DIDC (ISO 48, méthode M) Etat initial, eau, alcali, bitume	Kiwa Polymer Institute n°P8539-1-E du 22/11/2013
Abrasion (ASTM D4060, CS10, 1000g, 500 et 1000 tours)	Kiwa Polymer Institute n°P7550-E du 21/06/2012
Résistance au choc thermique (Essai de cohésion, essai de fissuration et traction ISO 527-2)	Kiwa Polymer Institute n°P8273-E du 29/01/2014
Essai au vieillissement à la chaleur (essai de fissuration et traction ISO 527-2)	Kiwa Polymer Institute n°P8273-E du 29/01/2014
Glissance avant et après usure suivant DD ENV 12633 (EN 13036-4 avec patin 4S, état initial et après 3 fois le nombre de cycle annoncé dans la norme)	Laboratoire Thameside Test & Research Ltd - N° T13/278/1 du 23/08/2013

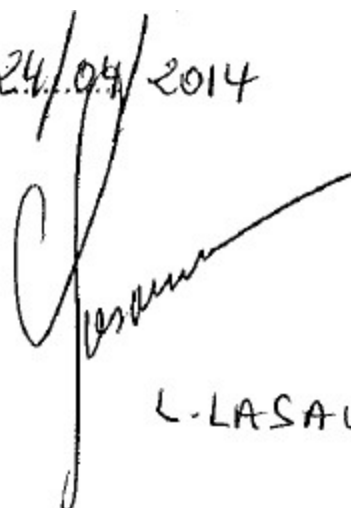
II.2 Classes, niveaux

Sans objet.



Le Directeur de la société demanderesse soussigné ou son représentant autorisé atteste l'exactitude des renseignements fournis dans les chapitres I et II du présent avis.

Le ... 24/04/2014



L-LASAUSSÉ

III Avis de la commission

Le procédé présenté dans les chapitres précédents a été examiné par la Commission "Étanchéité des ponts routes" comprenant des représentants des maîtres d'ouvrage et d'œuvre (direction des Routes, ASFA, EGIS, SNCF, RATP, ...), du Cerema (Laboratoires des Ponts et Chaussées et DTecITM) et de la Profession ; celle-ci est représentée par les syndicats suivants : Office des Asphaltes, CSFE, USIRF, APSEL et SN FORES.

III.1 Aptitude à l'usage

Documents de référence : guide pour l'instruction d'une demande d'avis technique - dossier technique à l'appui de la demande d'avis.

Note : l'appréciation est faite dans un contexte d'utilisation en France métropolitaine. Pour un usage dans d'autres contextes (Département et Région d'Outre Mer (DROM), par ex.) : consulter le secrétariat de la Commission.

III.1.1 Étanchéité

L'étanchéité est satisfaisante dans les conditions de l'essai, réalisé conformément à la norme NF EN 14694 (essai d'étanchéité des feuilles souples d'étanchéité), sous une pression allant jusqu'à 1 MPa.

III.1.2 Tenue à la fissuration avec fatigue du support

L'essai d'aptitude à ponter les fissures a été évaluée selon l'ETAG 33 et la norme NF EN 14224 à -20°C après vieillissement. La fissure initiale est maintenue ouverte à 0,2 mm pendant 60 s, l'essai est réalisé à une fréquence de 1 Hz.

Le système, destiné à être recouvert par les couches de chaussée et pour zone piéton, ne montre pas de détérioration de l'étanchéité, ce qui est satisfaisant.

III.1.3 Tenue à la fissuration de la couche de roulement

Essai non justifié pour cette famille de produit.

III.1.4 Adhérence au support

En laboratoire, la contrainte moyenne de traction à la rupture du matériau collé sur son support en béton est de 2,55 MPa avec un écart type de 0,46 MPa (essai effectué à +23°C) selon la norme NF EN 13596, et est supérieur à 1,5 MPa (essai effectué à +23°C) selon la norme NF P98-282. Ce dernier résultat est conforme à la spécification du Fasc. 67-I sur support béton : $\geq 1,0$ MPa à 20°C.

Compte tenu de la composition du système, le procédé ne paraît pas sensible à une évolution défavorable de la valeur de l'adhérence.

III.1.5 Cisaillement d'interface

En l'état actuel des connaissances, les valeurs maximales mesurées attestent d'une liaison satisfaisante entre le revêtement et le système d'étanchéité. Après une contrainte maximale de cisaillement (0,81 MPa) qui est à un niveau assez élevé, la courbe présente, assez rapidement mais de façon similaire aux autres procédés de la même famille, une chute de la valeur du cisaillement. Le comportement lors de cet essai est satisfaisant pour cette famille d'étanchéité

III.1.6 Appréciation de l'adaptation à l'état du support

Après application sur un support humide conservé à 10°C (selon la norme NF EN 13578), l'adhérence mesurée à 23°C selon la norme NF EN 13596, bien que supérieure à 1 MPa, montre une diminution de l'adhérence par rapport à celle effectuée sur support sec. Il est à noter cependant que le mode de rupture reste identique lors de cet essai.

III.1.7 Tenue à l'orniéreur

Le comportement de la chape d'étanchéité à l'orniéreur, dans les conditions de l'essai (cf. § II.2), est satisfaisant.

III.1.8 Poinçonnement statique et poinçonnement dynamique

Le poinçonnement statique réalisé selon la méthode TR007 de l'ETAG 005 à 23°C sous une charge de 250N (type L4) ne montre pas de détérioration de la chape d'étanchéité.

Le poinçonnement dynamique réalisé selon la méthode TR006 de l'ETAG 005 à 23°C avec le poinçon de 6 mm (type I4) ne montre pas de détérioration de la chape d'étanchéité.

III.1.9 Tenue à la mise en œuvre des couches sus-jacentes

La chape d'étanchéité présente une bonne tenue à l'essai de compactage à la plaque avec, notamment, l'absence de pénétration de gravillons dans la chape. Après compactage, l'étanchéité du revêtement a été re-mesurée selon la norme NF EN 14692 méthode 2, et est satisfaisante.

Une simulation de mise en œuvre de couche sous-jacentes (choc thermique réalisé à 140°C) a été effectuée pour vérifier l'absence de modifications des caractéristiques. Les essais de traction, d'adhérence et de fissuration réalisés avec comparaison des résultats avec l'essai normalisé n'ont pas montré de modifications notables des caractéristiques.

III.1.10 Essai d'absorption d'eau

Lors de l'essai, le pourcentage d'eau absorbée après 60 jours d'immersion est de 2,3%. Ceci est conforme à la spécification exigée dans le guide (moins de 2,5% après 30 jours d'immersion).

III.1.11 Conclusions

- a) Les essais d'évaluation de l'aptitude à l'usage indiquent que le procédé répond aux spécifications fixées par le Fasc. 67-I.
- b) Conditions particulières nécessaires à l'obtention des résultats annoncés.

Il est très important de respecter les conditions de température et d'humidité à la mise en œuvre même si cela ne semble pas altérer les valeurs d'adhérence au support (cf. § III.1.6). Compte tenu de la nature des composants de ce procédé, le respect du délai entre couches qui est précisé dans le cahier des charges de mise en œuvre est fondamental.

III.2 Appréciation sur le domaine d'emploi

Compte tenu des essais d'évaluation et du domaine d'emploi revendiqué : sous trafic VL/PL, sous trafic de piétons, voire de cyclistes, ... (cf. *paragraphe I.3*), le domaine d'emploi est validé.

III.3 Durabilité

La tenue du procédé a été vérifiée suivant les aspects décrits au § III.1.

Le comportement après vieillissement climatique ne montre pas de modifications notables des caractéristiques et le système reste étanche.

Le comportement après cycles de gel/dégel est satisfaisant. La rupture se situe dans l'interface complexe d'étanchéité/support béton.

Concernant la sécurité de la circulation des usagers, les valeurs mesurées de profondeur moyenne de texture PMT entre les différents échantillons présentent peu de dispersion et montrent une usure homogène. La hauteur au sable, après usure, reste supérieure aux valeurs limites acceptables spécifiées dans la circulaire n° 2002-39, relative à « l'adhérence des couches de roulement neuves et au contrôle de la macrotecture. En l'état des connaissances les valeurs obtenues sont satisfaisantes.

Les essais et le comportement en service, tel que la Commission a pu en avoir connaissance, n'a pas fait ressortir de problèmes particuliers d'efficacité sur les ouvrages étanchés avec ce procédé.

En cas de durabilité non satisfaisante, le maître d'œuvre est invité à rendre compte au secrétariat de la Commission.

III.4 Adaptation à l'état et à la géométrie du support

a) Texture du béton, pente, etc.

La mise en oeuvre sur des surfaces verticales ne présente pas de difficultés particulières sous réserve de respecter les procédures de mise en oeuvre adaptées à cette situation : appliquer en plusieurs passes.

Cette technique nécessite une préparation soignée et importante de la surface du béton. Cette préparation comprend un traitement approprié par grenailage ou par eau sous pression (> 50 MPa) conformément aux spécifications du Fasc. 67-I et du guide STER 81 (sous dossier ST). La texture de surface doit être du niveau de la plaquette P1 au plus.

b) Reprofilage (la formulation de cette couche doit être étudiée pour ce domaine d'utilisation spécifique).

Le reprofilage "en noir" au dessus de la chape ne pose pas de problème particulier si le profil en long s'y prête (absence de flache formant un piège à eau).

Sous la chape, seul le reprofilage "en blanc" est possible mais avec les inconvénients liés à ce type de technique (de reprofilage).

III.5 Contrôle de la conformité

Il est rappelé que l'avis technique est un document mis à la disposition des maîtres d'œuvre pour les éclairer dans le choix ou l'acceptation d'une technique, notamment de la bonne adaptation du produit au domaine d'emploi visé. L'avis technique porte donc sur un produit parfaitement identifié sur lequel sont effectués des essais de type.

L'avis technique se limite à cette appréciation et la procédure ne prévoit pas de suivi de la fabrication pendant la période de validité de l'avis technique. Il appartient donc au Maître d'Œuvre de faire procéder aux vérifications de conformité du produit approvisionné par rapport à celui identifié dans les Chapitres I & II. Ainsi, conformément aux prescriptions du Fasc. 67, titre I, art. 8.3.3.1, le § II.1 (en liaison avec les tableaux I & II) permet d'effectuer les contrôles de conformité de réception du produit sur chantier. Le § II.1.1 donne, pour le produit, les caractéristiques qui ont été déposées auprès de la Commission lors de la demande d'avis technique.

En cas de non-conformité des résultats par rapport aux éléments donnés au § II.1, il est demandé de transmettre le dossier aux fins d'analyse complémentaire (spectre IR, par ex.) au secrétariat de la Commission.

III.6 Mise en œuvre

La société Interdesco fabrique les produits mais n'applique pas. Il est recommandé que l'applicateur dispose, **sur le chantier, du cahier des charges de mise en œuvre** préparé par Interdesco et fournisse un PAQ de chantier à son client.

Par ailleurs, Interdesco assure la formation du personnel des entreprises d'application, et agréé (sur accord de la Direction et de l'Assistance Technique) les applicateurs en fonction de leur compétence et de leur matériel d'application.

Les épaisseurs de la chape doivent être conformes aux spécifications du Fasc. 67-I, § 11.2.3 : $E_{\text{mini}} = 1,5 \text{ mm}$ et $E_{\text{moy}} = 2,5 \text{ mm}$. Des épaisseurs supérieures à 3-4 mm sont fortement déconseillées.

Pour un bon comportement de la chaussée sur cette couche élastique, il est conseillée d'avoir une épaisseur d'enrobé d'au moins 7 cm.

Quand elle est laissée nue, la couche doit recevoir obligatoirement sa couche de protection d'IR2046.

III.7 Autres éléments d'appréciation

Les éléments sur le système qualité mis à la disposition de la Commission n'appellent pas d'observations sur ce point (*cf.* § I.7).

Les informations sur le suivi de la fabrication, notamment le contrôle qualité, et le comportement en service du procédé n'appellent pas d'observations de la part de la Commission.

Avis technique pour les étanchéités de ponts-routes

Les avis techniques fournissent un avis officiel sur le comportement prévisible des produits, procédés et matériels pour éclairer les maîtres d'ouvrage et les maîtres d'œuvre dans leurs décisions.

Ces avis techniques ont été préparés sous la responsabilité d'une commission mise en place par la DTecITM du Cerema, associant l'administration et la Profession représentée par leurs syndicats.

Le secrétariat et la présidence de cette commission sont respectivement assurés par la DTecITM du Cerema et la Profession.

L'élaboration d'un avis technique est soumise aux étapes suivantes :

- dépôt de la demande ;
- enquête préalable (s'il s'agit d'une première demande jugée recevable) ;
- examen du dossier technique et établissement du programme d'essais ;
- établissement d'un avis technique.

Ces avis techniques sont consultables sur : www.cerema.fr

Renseignements techniques

- Entreprise : Interdesco
26 Boulevard Paul Vaillant Couturier - 94200 IVRY SUR SEINE
téléphone : 33 (0)1 43 90 14 14 – Télécopie : 33 (0)1 46 71 10 40
- Correspondant Cerema/DTecITM : Laurent CHAT
téléphone : 33 (0)1 60 52 30 97
courriel : laurent.chat@cerema.fr

Connaissance et prévention des risques - Développement des infrastructures - Énergie et climat - Gestion du patrimoine d'infrastructures
Impacts sur la santé - Mobilité et transports - Territoires durables et ressources naturelles - Ville et bâtiments durables