



European Organisation for Technical Approvals

Europäische Organisation für Technische Zulassungen

Organisation Européenne pour l'Agrément Technique

Evropská organizace pro technická schválení

ETAG 005

Vydání z března 2000

ŘÍDÍCÍ POKYN PRO EVROPSKÁ TECHNICKÁ SCHVÁLENÍ

LITÉ STŘEŠNÍ HYDROIZOLAČNÍ SESTAVY (Liquid applied roof waterproofing kits)

Revize z března 2004

**Část 5: ZVLÁŠTNÍ USTANOVENÍ PRO SESTAVY NA BÁZI ASFALTU
MODIFIKOVANÉHO POLYMERY NANÁŠENÉHO ZA HORKA**

EOTA

Kunstlaan 40 Avenue des Arts, B – 1040 Brussels

OBSAH

	Stránka
PŘEDMLUVA	
Obecně	5
Normativní odkazy	5
ODDÍL PRVNÍ: ÚVOD	
1. ÚVODNÍ USTANOVENÍ	6
1.1 Právní základ	6
1.2 Status ETAGs	6
2. PŘEDMĚT	6
3. TERMINOLOGIE	6
3.1 Definice a zkratky	6
3.2 Specifické definice	6
3.3 Specifické zkratky	7
ODDÍL DRUHÝ: NÁVOD K POSUZOVÁNÍ VHODNOSTI K POUŽITÍ	
4. POŽADAVKY	8
4.0 Obecně	8
4.1 ER1: Mechanická odolnost a stabilita	8
4.2 ER2: Požární bezpečnost	8
4.3 ER3: Hygiena, ochrana zdraví a životního prostředí	8
4.4 ER4: Bezpečnost při užívání	8
4.5 ER5: Ochrana proti hluku	8
4.6 ER6: Úspora energie a ochrana tepla	8
4.7 Související hlediska použitelnosti	8
5. SPECIFICKÉ METODY OVĚŘOVÁNÍ	9
5.0 Obecně	9
5.1 ER1: Mechanická odolnost a stabilita	9
5.2 ER2: Požární bezpečnost	9
5.3 ER3: Hygiena, ochrana zdraví a životního prostředí	9
5.4 ER4: Bezpečnost při užívání	10
5.5 ER5: Ochrana proti hluku	10
5.6 ER6: Úspora energie a ochrana tepla	10
5.7 Související hlediska použitelnosti	10
5.8 Identifikace prvků	11
6. POSUZOVÁNÍ A HODNOCENÍ VHODNOSTI VÝROBKŮ K URČENÉMU POUŽITÍ	11
6.0 Obecně	11
6.1 ER1: Mechanická odolnost a stabilita	11
6.2 ER2: Požární bezpečnost	11
6.3 ER3: Hygiena, ochrana zdraví a životního prostředí	12

6.4	ER4: Bezpečnost při užívání	12
6.5	ER5: Ochrana proti hluku	12
6.6	ER6: Úspora energie a ochrana tepla	12
6.7	Související hlediska použitelnosti	12
6.8	Identifikace prvků	12
7.	PŘEDPOKLADY PRO ZABUDOVÁNÍ VÝROBKŮ DO STAVBY	12
7.1	Metody aplikace a zásady navrhování	12
7.2	Údržba a opravy	13
ODDÍL TŘETÍ: PROKAZOVÁNÍ SHODY		
8.	PROKAZOVÁNÍ A HODNOCENÍ SHODY	14
8.1	Rozhodnutí ES	14
8.2	Postupy AC	14
8.3	Označení shody CE a informace	14
ODDÍL ČTVRTÝ: OBSAH ETA		
9.	OBSAH ETA	15
9.1	Výjimky	15

PŘEDMLUVA

Obecně

Tento ETAG vypracovala pracovní skupina EOTA WG 4.02/01, která se zabývá litými střešními hydroizolačními sestavami (LARWK – liquid applied roof waterproofing kit).

Tento řídicí pokyn pro ETA – Část 5 „Zvláštní ustanovení pro sestavy na bázi asfaltu modifikovaného polymery nanášeného za horka“ je třeba používat společně s Částí 1 – „Obecně“.

Tato doplňková část s přihlédnutím ke specifické skupině výrobků, na kterou se vztahuje, rozšiřuje a/nebo mění požadavky uvedené v Části 1 – „Obecně“.

Normativní odkazy

Do Části 5 tohoto řídicího pokynu pro ETA jsou začleněna formou datovaných nebo nedatovaných odkazů ustanovení z jiných publikací. Tyto normativní odkazy jsou uvedeny na vhodných místech textu a seznam těchto publikací je uveden níže. U datovaných odkazů se pozdější změny nebo revize těchto publikací vztahují na tento řídicí pokyn pro ETA jen tehdy, pokud do ní byly začleněny změnou nebo revizí. U nedatovaných odkazů platí poslední vydání příslušné publikace.

ENV 1991-2-4	Pokyny pro aplikaci ENV 1991-2-4. Eurokód 1: Zásady navrhování a zatížení konstrukcí – Část 2-4: Zatížení konstrukcí – Zatížení větrem
EN ISO 2431 (+ C1 a 2)	Nátěrové hmoty – Stanovení výtokové doby výtokovými pohárky
EN ISO 2592	Stanovení bodu vzplanutí a bodu hoření v otevřeném kelímku podle Clevelanda
EN ISO 2719	Stanovení bodu vzplanutí v uzavřeném kelímku podle Penskyho – Martense
EN ISO 3251	Nátěrové hmoty a plasty – Stanovení obsahu netěkavých podílů
ISO 9073-1	Textilie – Zkušební metody pro netkané textilie – Část 1: Zjišťování plošné hmotnosti
ISO 9073-3	Textilie – Zkušební metody pro netkané textilie – Část 3: Zjišťování pevnosti v tahu a tažnosti
ASTM D 5329 – 96	Standardní zkušební metoda pro tmely a filery nanášené za horka pro spáry a trhliny v asfaltových a cementobetonových vozovkách
CAN/CGSB 37.50 – M89	Kaučukový asfalt pro střechy a hydroizolace nanášený za horka
ETAG 005 – Část 1	Lité hydroizolační sestavy: Část 1 - Obecně

ODDÍL PRVNÍ

ÚVOD

1. ÚVODNÍ USTANOVENÍ

1.1 Právní základ

Právní základ řídicího pokynu pro ETA je uveden v bodu 1.1 ETAG 005 – Část 1. Nenahrazuje žádný existující řídicí pokyn pro ETA.

1.2 Status řídicích pokynů pro ETA

Status řídicích pokynů pro ETA je uveden v bodu 1.2 ETAG 005 – Část 1.

2. PŘEDMĚT

Tuto Část 5 je třeba používat společně s ETAG 005 – Část 1.

Tato doplňková část (ETAG 005 – Část 5) „Zvláštní ustanovení pro sestavy na bázi asfaltu modifikovaného polymery nanášeného za horka“ vymezuje terminologii a definice, specifické metody ověřování stavebních výrobků a identifikace charakteristik jejich prvků. Rovněž poskytuje návod k posuzování specifických pokynů k instalaci a k prokazování shody těchto sestav pro použití na střešní hydroizolace.

Vztahuje se na střešní hydroizolační sestavy na bázi asfaltu modifikovaného polymery, dodávaného v koláčích, který se na místě taví, lije, roztírá a opatřuje ochrannou vrstvou. Kompletované systémy mohou být vyztužené nebo nevyztužené a mohou být aplikovány pouze na betonové podklady, i když v detailech se přípouštějí i jiné podklady (např. kov, cihlové zdivo, dřevo atd.).

Kompletované systémy jsou vždy chráněny izolačním systémem obrácené střechy, těžkou ochrannou vrstvou, střešní zahradou nebo zelenou střechou, a proto mohou být používány pouze na střechy se sklonem maximálně do 27 % (15 °).

3. TERMINOLOGIE

3.1 Definice a zkratky

Pro účely této doplňkové části řídicího pokynu pro ETA platí specifické definice a zkratky stanovené v kapitole 3 ETAG 005 – Část 1 a obecná terminologie schválená technickým výborem (viz přílohu II k ETAG 005 – Část 1).

3.2 Specifické definice

Pro účely tohoto ETAG – Část 5 platí tyto definice:

3.2.1 **asfalt (bitumen):** viskózní polotuhý nebo tuhý, sestávající v podstatě ze směsi uhlovodíků a jejich derivátů, rozpustný v sirouhlíku; je prakticky netěkavý a při zahřívání postupně měkne. Je černé barvy a je vodovzdorný a přilnavý; získává se rafinací z ropy a rovněž se vyskytuje v přírodních ložiscích nebo jako součást přírodního asfaltu spolu s minerálními látkami

3.2.2 **asfaltová emulze (bitumen emulsion):** značné množství asfaltu, jemně dispergovaného ve vodě jedním nebo více vhodnými emulgačními činidly. Emulze může rovněž obsahovat inertní filery a/nebo vlákna. Tekutá nebo pastovitá nátěrová, stříkaná nebo stěrková hmota, která po vyschnutí vytvoří bezešvý povlak tvořící součást kompletovaného systému

- 3.2.3 **asfaltový penetrační lak (bitumen primer):** nízkoviskózní asfaltová emulze nebo roztok určený ke zlepšení přilnavosti, utěsnění a přípravě povrchů před aplikací sestavy (LARWK)
- 3.2.4 **asfaltový roztok (bitumen solution):** směs asfaltu rozpuštěného v těkavém organickém rozpouštědle (rozpouštědlech), která může obsahovat inertní filery a/nebo vlákna. Viskózní tekutá nebo pastovitá nátěrová, stříkaná nebo stěrková hmota, která po vyschnutí vytvoří bežešvý povlak tvořící součást kompletovaného systému
- 3.2.5 **koláč (cake):** na stavbu dodávaný blok asfaltu modifikovaného polymerem, který musí být zahříván, aby bylo možné za horka lít střešní hydroizolační vrstvu
- 3.2.6 **polymer/kopolymer (modifikátor) (polymer/copolymer (modifier)):** polymer/kopolymer v tuhém stavu, ve stavu viskózní kapaliny nebo kapalné emulze (latexu), vhodný k vytvoření směsi s asfaltem pro zlepšení vlastností vyschlého povlaku, jako je trvanlivost, ohebnost a pružnost.
Příklady jsou:
– ataktický polypropylén (APP)
– polychloroprén (CR)
– etylén-vinylacetát (EVA)
– polyisoprén (IR)
– přírodní kaučuk (NR)
– polybutylén (PB)
– butadién-styrénový kaučuk (SBR)
– styrén-butadien-styrén (SBS)
- 3.2.7 **asfalt modifikovaný polymery s filery (polymer modified bitumen with fillers):** homogenní směs asfaltu a vhodného polymeru/kopolymeru a anorganických filerů v takovém poměru, aby bylo dosaženo požadované úrovně funkčních vlastností. Tuhý materiál, který při zahřívání měkne
- 3.2.8 **ochranná vrstva (protection layer):** vrstva materiálu, která má působit jako separační vrstva (viz Část 1 – 3.1.19), aby se zabránilo poškození za horka lité střešní hydroizolační sestavy způsobeného následnými pracemi
Příklady jsou: PE fólie, netkané textilie, asfaltové pásy nebo desky atd.

3.3 **Specifické zkratky**

Pro účely tohoto ETAG 005 – Část 5 neplatí žádné specifické zkratky.

ODDÍL DRUHÝ

NÁVOD K POSUZOVÁNÍ VHODNOSTI K POUŽITÍ

4. POŽADAVKY

4.0 Obecně

Funkční požadavky, kterými se stanoví vhodnost LARWK(s) na bázi **asfaltu modifikovaného polymery nanášeného za horka** k použití, musí být v souladu s kapitolou 4 ETAG 005 – Část 1 a s následujícími zvláštními ustanoveními pro tuto skupinu výrobků.

- | | | |
|---------|--|--|
| 4.1 | <u>ER1: Mechanická odolnost a stabilita</u> | Bez požadavků. |
| 4.2 | <u>ER2: Požární bezpečnost</u> | |
| 4.2.1 | Chování při působení vnějšího požáru | – omezené požadavky v 6.2.1. |
| 4.2.2 | Reakce na oheň | – omezené požadavky v 6.2.2. |
| 4.3 | <u>ER3: Hygiena, ochrana zdraví a životního prostředí</u>
(Hlediska životnosti a trvanlivosti) | Následující další požadavky. |
| 4.3.1 | Odolnost proti zatížením větrem | – specifické požadavky v 5.3.1. |
| 4.3.2 | Odolnost proti činitelům stárnutí | |
| 4.3.2.1 | Stárnutí vlivem tepla | – specifické podmínky stárnutí vlivem tepla v 5.3.2.1. |
| 4.3.2.2 | Ohebnost při nízké teplotě po stárnutí vlivem tepla | – další požadavky v 6.3.1.1. |
| 4.3.2.3 | UV záření | – bez požadavků (viz 5.3.2.2). |
| 4.3.2.4 | Stárnutí vlivem vody | – specifické požadavky v 5.3.3.3. |
| 4.3.2.5 | Ohebnost při nízké teplotě po stárnutí vlivem vody | – další požadavky v 6.3.2.1. |
| 4.4 | <u>ER4: Bezpečnost při užívání</u> | Omezené požadavky v 5.3.1.1 a 5.4. |
| 4.5 | <u>ER5: Ochrana proti hluku</u> | Bez požadavků. |
| 4.6 | <u>ER6: Úspora energie a ochrana tepla</u> | Bez požadavků. |
| 4.7 | <u>Související hlediska použitelnosti</u> | Další požadavky. |
- Aby mohl hotový výrobek patřit do oblasti působnosti této doplňkové části, musí splňovat další požadavky týkající se následujících hledisek.
- | | | |
|---------|------------------------------------|--|
| 4.7.1 | Účinky aplikačních podmínek | |
| 4.7.1.1 | Účinky přetavování | |
- Opakované přetavení může asfalt modifikovaný polymery nepříznivě ovlivnit. Proto se má prokázat, že opakované zahřívání, připouštěné žadatelem, neovlivní nepříznivě kompletný systém.

4.7.1.2 Účinky dlouhotrvajícího zahřívání

Dlouhotrvající zahřívání může asfalt modifikovaný polymery nepříznivě ovlivnit. Proto se má prokázat, že prodlužované zahřívání, přípouštěné žadatelem, neovlivní nepříznivě kompletovaný systém.

5. SPECIFICKÉ METODY OVĚŘOVÁNÍ

5.0 Obecně

Platí metody ověřování uvedené v kapitole 5 Části 1 s výjimkou uvedeného níže.

5.1 ER1: Mechanická odolnost a stabilita

Neuplatňuje se.

5.2 ER2: Požární bezpečnost

5.2.1 Chování při působení vnějšího požáru

Viz bod 5.2.1.5 ETAG – Část 1.

5.2.2 Reakce na oheň

Metoda ověřování podle bodu 5.2.2 ETAG – Část 1.

5.3 ER3: Hygiena, ochrana zdraví a životního prostředí

Specifické metody ověřování.

Použijí se následující specifické metody ověřování ve vztahu k hlediskům životnosti a trvanlivosti.

5.3.1 **Odolnost proti zatížením větrem**

5.3.1.1 s odkazem na bod 5.3.3 ETAG 005 – Část 1

I když jsou kompletované systémy plošně lepeny, vždy se používají pod obrácenou střechou, těžkou ochrannou vrstvou, střešní zahradou nebo zelenou střechou a proto, pokud jde o sání větru, se s nimi může zacházet jako s volně položenými a zatíženými kompletovanými systémy. Odolnost proti sání větru lze stanovit výpočtem tíhy ochranné vrstvy. Stanovení pevnosti při delaminaci lze vynechat.

5.3.2 **Odolnost proti činitelům stárnutí**

5.3.2.1 Stárnutí vlivem tepla {ETAG 005 – Část 1, bod 5.3.3.5.1 (i)}

Podle povahy modifikace asfaltu se přípouštějí podmínky stárnutí vlivem tepla (70 ± 2) °C po dvojnásobnou dobu vystavení (tabulka 10 ETAG 005 – Část 1).

5.3.2.1.1 Po stárnutí vlivem tepla

Provede se doplňkové porovnávací zkoušení ohebnosti při nízkých teplotách na nových vzorcích a na vzorcích po stárnutí metodou podle CAN/CGSB 37.50-M89.

5.3.2.2 Stárnutí vlivem UV záření {ETAG 005 – Část 1, bod 5.3.3.5.2}

Kompletované systémy jsou vždy chráněny izolačním systémem obrácené střechy, těžkou ochrannou vrstvou, střešní zahradou nebo zelenou střechou. Proto se mohou všechny zkoušky ke stanovení účinků umělého stárnutí vlivem UV v přítomnosti vlhkosti vynechat.

5.3.2.3	Stárnutí vlivem vody {ETAG 005 – Část 1, bod 5.3.3.5.3}	Žádné specifické podmínky stárnutí vlivem vody se pro tuto skupinu výrobků neuvádějí. Vzhledem k tomu, že se kompletované systémy používají v aplikacích střešních zahrad, zelených střech a obrácených střech, musí být při provádění zkoušek ke stanovení účinků stárnutí vlivem vody (viz tabulku 13 ETAG 005 – Část 1) zvoleny nejméně příznivé podmínky vystavení (P4/W3).
5.3.2.3.1	Po stárnutí vlivem vody {ETAG 005 – Část 1, bod 5.3.3.5.3 (ii)}	Stanovení pevnosti při delaminaci lze vynechat.
5.3.2.3.2	Po stárnutí vlivem vody	Provede se doplňkové porovnávací zkoušení ohebnosti při nízkých teplotách na nových vzorcích a na vzorcích po stárnutí podle metody CAN/CGSB 37.50-M89.
5.4	<u>ER4: Bezpečnost při užívání</u>	I když jsou kompletované systémy plno- plošně lepeny, vždy se používají pod ob- rácenou střešou, těžkou ochrannou vrst- vou, střešní zahradou nebo zelenou stře- chou a proto, pokud jde o sání větru, se s nimi může zacházet jako s volně polo- ženými a zatíženými kompletovanými sys- témy. Odolnost proti sání větru lze stanovit výpočtem tíhy ochranné vrstvy. Stanovení pevnosti při delaminaci lze vynechat. Ze stejných důvodů není nutné stanovit koefi- cienty tření.
5.5	<u>ER5: Ochrana proti hluku</u>	Neuplatňuje se.
5.6	<u>ER6: Úspora energie a ochrana tepla</u>	Neuplatňuje se.
5.7	<u>Související hlediska použitelnosti</u>	Další metody ověřování.
5.7.1	Účinky aplikačních podmínek	
5.7.1.1	Účinky přetavování Asfalt modifikovaný polymery se opakovaně taví při dodržení postupů a maximálního počtu tavení podle žadatele a měří se tyto vlastnosti:	
	i) penetrace při 50 °C	metoda: CAN/CGSB 37.50 – M89
	ii) stékavost při 60 °C	metoda: CAN/CGSB 37.50 – M89
5.7.1.2	Účinky dlouhotrvajícího zahřívání Asfalt modifikovaný polymery se udržuje při maximální teplotě po maximální dobu dovo- lenou žadatelem a měří se tyto vlastnosti:	
	i) penetrace při 50 °C	metoda: CAN/CGSB 37.50 – M89
	ii) stékavost při 60 °C	metoda: CAN/CGSB 37.50 – M89

5.8 **Identifikace prvků**

5.8.0 **Obecně**

Je nezbytné ověřit, zda jsou prvky ve shodě se specifikací žadatele (včetně tolerancí). Toho se dosáhne stanovením příslušných charakteristik, nejlépe podle norem EN nebo ISO. Pokud nejsou žádné normy EN nebo ISO k dispozici, připouští se použít schválenou národní normu.

5.8.1 **Asfaltový penetrační lak**

- 5.8.1.1 – povaha podle deklaráce
- 5.8.1.2 – bod vzplanutí metoda: EN ISO 2719 (uzavřený kelímek podle Penskyho-Martense) nebo EN ISO 2592 (otevřený kelímek podle Clevelanda)
- 5.8.1.3 – viskozita metoda: EN ISO 2431
- 5.8.1.4 – obsah pevných látek metoda: EN ISO 3251

5.8.2 **Asfalt modifikovaný polymery**

- 5.8.2.1 – penetrace při 25 °C a 50 °C metoda: CAN/CGSB 37.50 – M89
- 5.8.2.2 – stékavost při 48 °C a 60 °C metoda: CAN/CGSB 37.50 – M89
- 5.8.2.3 – viskozita metoda: CAN/CGSB 37.50 – M89
- 5.8.2.4 – obsah pevných látek metoda: EN ISO 3251
- 5.8.2.5 – prodloužení metoda: ASTM D 5329
- 5.8.2.6 – pružnost metoda: ASTM D 5329

5.8.3 **Vnitřní vrstva**

- 5.8.3.1 – povaha podle deklaráce
- 5.8.3.2 – plošná hmotnost metoda: ISO 9073-1
- 5.8.3.3 – pevnost v tahu metoda: ISO 9073-3
- 5.8.3.4 – tažnost metoda: ISO 9073-3

5.8.4 **Ochranná vrstva (ochranné vrstvy)**

- 5.8.4.1 – povaha podle deklaráce
- 5.8.4.2 – plošná hmotnost metoda: ISO 9073-1
- 5.8.4.3 – pevnost v tahu metoda: ISO 9073-3
- 5.8.4.4 – tažnost metoda: ISO 9073-3

6. **POSUZOVÁNÍ A HODNOCENÍ VHODNOSTI VÝROBKŮ K URČENÉMU POUŽITÍ**

6.0 **Obecně**

Platí požadavky uvedené v kapitole 6 ETAG 005 – Část 1 s výjimkou požadavků uvedených níže, nebo pokud bylo v kapitole 5 této doplňkové části (ETAG 005 – Část 5) uvedeno, že se zkouška nepožaduje.

- 6.1 **ER1: Mechanická odolnost a stabilita** Neuplatňuje se.
- 6.2 **ER2: Požární bezpečnost**
 - 6.2.1 **Chování při působení vnějšího požáru** Neposuzuje se.
 - 6.2.2 **Reakce na oheň** Klasifikace podle ustanovení uvedených v bodu 6.2.2 ETAG 005 – Část 1.

- 6.3 **ER3: Hygiena, ochrana zdraví a životního prostředí** Další posuzování.
(hlediska životnosti a trvanlivosti).
K požadavkům uvedeným v kapitole 6 ETAG – Část 1, nebo v protikladu k nim, je třeba při posuzování vhodnosti k použití brát v úvahu následující specifické požadavky.
- 6.3.1 **Odolnost proti činitelům stárnutí**
- 6.3.1.1 Stárnutí vlivem tepla – schvalovací orgán se ubezpečí, že předpokládaná životnost založená na údajích získaných podle 5.3.2.1.1 odpovídá definovaným kategoriím životnosti.
- 6.3.1.2 Stárnutí vlivem vody – schvalovací orgán se ubezpečí, že předpokládaná životnost založená na údajích získaných podle 5.3.2.3.2 odpovídá definovaným kategoriím životnosti.
- 6.4 **ER4: Bezpečnost při užívání** – bez posuzování pevnosti při delaminaci
– bez posuzování skluznosti
- 6.5 **ER5: Ochrana proti hluku** Neuplatňuje se.
- 6.6 **ER6: Úspora energie a ochrana tepla** Neuplatňuje se.
- 6.7 **Související hlediska použitelnosti**
- 6.7.1 **Účinky aplikačních podmínek**
- 6.7.1.1 Účinky přetavování
Vlastnosti stanovené zkoušením podle bodu 5.7.1.1 tohoto dokumentu (ETAG 005 – Část 5) musí být v rámci schválených mezních hodnot deklarovaných žadatelem a nesmí ovlivnit vhodnost sestav k určenému použití.
- 6.7.1.2 Účinky dlouhotrvajícího zahřívání
Vlastnosti stanovené zkoušením podle bodu 5.7.1.2 tohoto dokumentu (ETAG 005 – Část 5) musí být v rámci schválených mezních hodnot deklarovaných žadatelem a nesmí ovlivnit vhodnost sestav k určenému použití.
- 6.8 **Identifikace prvků**
Při ověřování podle bodu 5.8 tohoto dokumentu (ETAG 005 – Část 5) musí být charakteristiky prvků v rámci mezních hodnot deklarovaných žadatelem.
Schvalovací orgán posoudí možné účinky deklarovaných tolerancí na chování kompletovaného systému.
- 7. PŘEDPOKLADY PRO ZABUDOVÁNÍ VÝROBKŮ DO STAVBY**
- 7.1 **Metody aplikace a zásady navrhování** (pokyny k instalaci)
Všechny požadované informace uvedené v kapitole 7 ETAG 005 – Část 1 musí být zpracovány v technické dokumentaci výrobce (MTD) s přihlédnutím k následujícím specifickým ustanovením:
- 7.1.1 **Doprava a skladování**
Žádné specifické požadavky se neuvádějí.

7.1.2 **Vliv povětrnostních podmínek**

Sestavy vytvoří membránu prostým ochlazením; bezprostředně po aplikaci je neovlivní déšť, sníh nebo mráz, ale aplikace musí být při nevlídných povětrnostních podmínkách pozastavena.

7.1.3 **Aplikace prvků**

Přehřívání, dlouhotrvající skladování při vysoké teplotě nebo opakované přetavování může ovlivnit vlastnosti asfaltu modifikovaného polymery. Proto musí pokyny žadatele k instalaci obsahovat přesné podrobnosti o přípustných postupech a podmínkách tavení a skladování.

7.1.4 **Detaily**

Žádné specifické požadavky se neuvádějí.

7.1.5 **Pomocné prvky**

Žádné specifické požadavky se neuvádějí.

7.1.6 **Výrobní odpad**

Žádné specifické požadavky se neuvádějí.

7.1.8 **Zvláštní opatření**

Aby se zabránilo poškození hydroizolační membrány při instalaci nebo údržbě dalších horních vrstev, musí být předepsané ochranné vrstvy ukotveny do vrchního povlaku membrány, když je ještě horký.

7.1.8 **Bezpečnostní opatření**

Vzhledem k tomu, že systémy sestávají z materiálů nanášených za horka a že penetrační nátěry jsou na bázi rozpouštědel, musí pokyny žadatele obsahovat nezbytné informace o bezpečném použití a aplikaci. Ty musí zahrnovat maximální bezpečnou teplotu taveného materiálu, podrobnosti o požadovaném ochranném oděvu a opatření, která je třeba učinit v případě nehody. Požaduje se speciální zařízení pro ohřívání (např. opláštěvané ohřívací nádoby atd.) a musí být uvedeny přesné bezpečnostní pokyny.

7.2 **Údržba a opravy**

Žádné specifické požadavky se neuvádějí.

ODDÍL TŘETÍ

PROKAZOVÁNÍ SHODY

8. PROKAZOVÁNÍ A HODNOCENÍ SHODY

8.1 Rozhodnutí ES

Rozhodnutí uvedené v bodu 8.1 ETAG 005 – Část 1.

8.2 Postupy AC

V této doplňkové části (ETAG 005 – Část 5) se neuvádějí žádné postupy, které by byly v rozporu s postupy uvedenými v bodech 8.1 a 8.2 ETAG 005 – Část 1.

Protože zabudování do stavby v sobě zahrnuje výrobu hotového výrobku, mají pokyny k instalaci obsahovat rovněž jeden nebo více praktických parametrů k ověření určitých hledisek, která jsou rozhodující pro **navrhovanou jakost tohoto hotového výrobku**.

Pokyny k instalaci nemají tedy uvádět pouze návod ke kontrole procesů na stavbě uvedený v bodu 7.1.3 „aplikace prvků“ tohoto dokumentu (ETAG 005 – Část 5), ale mají obsahovat rovněž další pokyny, které se mají uvažovat jako řízení **jakosti** na stavbě:

- ověření tloušťky aplikovaného povlaku a v případě potřeby opatření k nápravě;
- ověření přilnavosti k podkladu;
- doporučení k přípravě volných vzorků povlaku na stavbě, aby bylo možné toto ověření provádět na stavbě;
- návod k zaznamenávání výsledků tohoto ověřování na stavbě do konečné zprávy.

8.3 Označení CE a informace

V této doplňkové části řídicího pokynu pro ETA se neuvádějí žádné další nebo odlišné informace a/nebo požadavky na označení CE podrobně popsané v bodu 8.4 ETAG 005 – Část 1.

ODDÍL ČTVRTÝ

9. OBSAH ETA

9.1 Výjimky

Neuvádějí se žádné výjimky k podmínkám uvedeným v kapitole 9 ETAG 005 – Část 1.