

**DECLARATION OF PERFORMANCE** Nr: 2013-06-10 Version: 1

1. Unique identification code of the product type:

**K-ES AI**

**BHA 2**

2. Type, batch or serial number of the product:

**K-ES AI**

**DESCRIPTION OF THE PRODUCT**

<b>Type of application</b>	Water vapour control layer		<b>Test method</b>
<b>Method of application</b>	Hot bonding with bitumen (mechanical when needed)		EN 1849-1
<b>Type of coating</b>	SBS-modified bitumen		EN 1849-1
<b>Type of carrier</b>	Net reinforced polyester non woven		EN 1848-1
<b>Type of top surfacing</b>	Fine sand		EN 1848-1
<b>Type of bottom surfacing</b>	Fine sand		EN 1848-1
<b>Mass per unit area</b>	2,200 kg/m <sup>2</sup> (- 5 %)		EN 1849-1
<b>Nominal thickness</b>	2.0 mm (- 10 %)		EN 1849-1
<b>Length</b>	15.0 m (- 1 %)		EN 1848-1
<b>Width</b>	1,0 m (± 1 %)		EN 1848-1
<b>Straightness</b>	max deviation 20 mm/10 m	<b>Pass</b>	EN 1848-1
<b>Visual defects</b>	No defects	<b>Pass</b>	EN 1850-1

3. Intended use or uses of the construction product:  
**EN 13707 :2004 + A2 :2009** Reinforced bitumen sheets for roof waterproofing **0809-CPD-0546** 6. AVCP-class **2+**

**EN 13970 :2004 + A1 :2006** Bitumen water vapour control layers **3**

4. Name, registered trade name or registered trade mark and contact address of the manufacturer :

**KATEPAL OY, P.O.Box 33, FI-37501 Lempäälä, Finland, Tel: +358 3 375 9111, Fax: +358 3 375 0974, www.katepal.fi, E-mail: katepal@katepal.fi**

5. Where applicable, name and contact address of the authorised representative whose mandate covers the tasks specified in Article 12(2):

7. In case of the declaration of performance concerning a construction product covered by a harmonised standard

In case of AVCP 2+

The notified factory production control certification body VTT Expert Services No. 0809 performed the initial inspection of the manufacturing plant and of factory production control and the continuous surveillance, assessment and evaluation of factory production control and issued the certificate of conformity of the factory production control.

In case of AVCP 3

The notified testing laboratory VTT Expert Services No. 0809 has carried out the determination of the product type on the basis of type-testing (based on sampling carried out by the manufacturer), type calculation, tabulated values or descriptive documentation of the product

8. In case of the declaration of performance concerning a construction product covered by a european technical approval (ETA): *not valid for this product*

9. Declared performance

FIRE PROPERTIES	Fireclass	Classification	Test method
External Fire performance <sup>1)</sup>	Roof(t2)	EN 13501-5	ENV 1187 (t2)
Reaction to Fire		EN 13501-1	EN ISO 11925-2

ESSENTIAL CHARACTERISTICS	0809-CPD-0546		EN 13970: 2004 + A1: 2006	Tolerance	Units	Test Method
	EN 13707: 2004 + A2: 2009					
Harmonised technical specification:						
Watertightness under pressure	PASS		PASS		-	EN 1928 A
Water vapour resistance Zp	-		> 6,8 x 10e12		m <sup>2</sup> m <sup>3</sup> s <sup>2</sup> Pa/kg	EN 1931
Tensile strength at 23 °C						EN 12311-1
longitudinal	500		500	- 20 %	N/50 mm	
transversal	400		400	- 20 %	N/50 mm	
Elongation at maximum force						EN 12311-1
longitudinal	> 20		> 20		%	
transversal	> 20		> 20		%	
Resistance to Static Loading	NPD		-		kg	EN 12730
Resistance to Impact at -10 °C	NPD		NPD		mm	EN 12691
Resistance to Impact at +23 °C	NPD		NPD		mm	EN 12691
Resistance to tearing						EN 12310-1
longitudinal	250		250	- 20 %	N	
transversal	250		250	- 20 %	N	
Peel resistance of joint	NPD		-	- 20 %	N/50 mm	EN 12316-1
Shear resistance of joint	NPD		NPD	- 20 %	N/50 mm	EN 12317-1
Flexibility at low temperature						EN 1109
upper surface Ø 30 mm	-25		-25		°C	
bottom surface Ø 30 mm	NPD		NPD		°C	
<b>DURABILITY AFTER AGEING</b>						
Ageing with UV, water and heat	NPD		-			EN 1297
Flexibility at low temperature after heat ageing	NPD		-		max drop °C	EN 1296+1109
Stability at elevated temp. after heat ageing	NPD		-		°C	EN 1296+1110
Water vapour res. after heat ageing	-		NPD			EN 1296+1931
Water vapour res. after chemical treatment	-		NPD			EN 1847+1931

DANGEROUS SUBSTANCES

NPD

NPD

Note 1: This product does not contain asbestos or tar constituents

Note 2: In the absence of European harmonized test methods, verification and declaration on release/content has to be done taken into account national provisions in the place of use.

NPD = no performance determined

OTHER CHARACTERISTICS	ACCORDING TO:	EN 13707	EN 13970	Tolerance	Units	Test Method
Stability at elevated temperature		90	-		°C/2h	EN 1110
Water vapour transmission properties		> 6,8 x 10e12	-		m <sup>2</sup> m <sup>3</sup> s <sup>2</sup> Pa/kg	EN 1931
Dimensional stability		-0,2	-		%	EN 1107-1
Adhesion of granules		NPD	-		%	EN 12039
Watertightness after stretching at low temp.						EN 13897
longitudinal		NPD	-		%	
transversal		NPD	-		%	
Form stability under cyclic temp. change		NPD	-		mm	EN 1108

10. The performance of the product identified in points 1 and 2 is in conformity with the declared performance in point 9. This declaration of performance is issued under the sole responsibility of the manufacturer identified in point 4.

Signed for and on behalf of the manufacturer by:

Lempäälä 2013-06-10

Ahti Kekonen / Managing director

Version: 1  
Updated: 06/2013

The manufacturer reserves the right to change the content without further notice.

**SUORITUSTASOILMOITUS** No: 2013-06-10 Version: 1

1. Tuotetyypin yksilöllinen tunnistus:  
**K-ES AI** **BHA 2**

2. Tyyppi-, erä- tai sarjanumero tai muu merkintä, jonka ansiosta rakennustuotteet voidaan tunnistaa, kuten 11 artiklan 4 kohdassa edellytetään:

<b>K-ES AI</b>			
<b>TUOTTEEN KUVAUS</b>			
Tuotetyppi	Höyrynsulku		
Kiinnitystapa	Kuumabitumiliimaus (tarvittaessa mekaaninen)		
Pintaumasassa	SBS-kumibitumi		
Tukikerros	Verkkolujitettu polyesterihuopa		
Yläpinta	Hieno hiekka		
Alapinta	Hieno hiekka		
Nimellispaino	2,200 kg/m <sup>2</sup> (- 5 %)		<b>Menetelmä</b> EN 1849-1
Nimellispaksuus	2,0 mm (± 10 %)		EN 1849-1
Pituus	15,0 m (- 1 %)		EN 1848-1
Leveys	1,0 m (± 1 %)		EN 1848-1
Suoruuvaatimus	maks. poikkeama 20 mm/10 m	<b>OK</b>	EN 1848-1
Näkyvät virheet	Ei virheitä	<b>OK</b>	EN 1850-1

3. Valmistajan ennakoima, sovellettavan yhdenmukaistetun teknisen eritelmän mukainen rakennustuotteen aiotu käyttöarkoituksien tai -tarkoitukset: 6. AVCP-luokka

**EN 13707 :2004 + A2 :2009** Bitumiset vedeneristyskermit **0809-CPD-0546** **2+**

**EN 13970 :2004 + A1 :2006** Bitumiset höyrynsulut **3**

4. Valmistajan nimi, rekisteröity kauppanimi tai tavaramerkki sekä osoite, josta valmistajaan saa yhteyden, kuten 11 artiklan 5 kohdassa edellytetään:  
**KATEPAL OY, PL 33, 37501 Lempäälä, Puh: (03) 375 9111, Fax: (03) 375 0974, www.katepal.fi, E-mail: katepal@katepal.fi**

5. Mahdollisen valtuutetun edustajan, jonka toimeksiantoon kuuluvat 12 artiklan 2 kohdassa eritellyt tehtävät, nimi sekä osoite, josta tähän saa yhteyden:

7. Kun kyse on yhdenmukaistetun standardin piiriin kuuluvan rakennustuotteen suoritusasuista ilmoituksesta:

**JÄRJESTELMÄ 2+**  
Ilmoitettu tuotesertifiointilaitos VTT Expert Services No. 0809 suoritti järjestelmän mukaisesti tuotantolaitoksen sekä tuotannon sisäisen laadunvalvonnan alkutarkastuksen, tuotannon sisäisen laadunvalvonnan jatkuvan valvonnan, arvioinnin ja evaluoinnin ja antoi tuotannon sisäisen laadunvalvonnan vaatimustenmukaisuustodistuksen.

**JÄRJESTELMÄ 3**  
Ilmoitettu testauslaboratorio VTT Expert Services No. 0809 on suorittanut tuotetyypin määrityksen tuotteen tyyppitestauksen (valmistajan suorittaman näytteenoton perusteella), tyyppilaskennan, taulukoitujen arvojen tai tuotetta kuvaavien asiakirjojen perusteella

8. ETÄän perustuva DoP: ei tarvita

9. Ilmoitetut suoritusastot

PALO-OMINAISUUDET	Paloluokka	Luokitus	Menetelmä
Ulkopuolisen palon kesto <sup>1)</sup>	NPD	EN 13501-5	ENV 1187 (I2)
Palokäyttäytyminen	NPD	EN 13501-1	EN ISO 11925-2

ILMOITETUT SUORITUSTASOT	0809-CPD-0546		Toleranssi	Yksikkö	Menetelmä
	EN 13707: 2004 + A2: 2009	EN 13970: 2004 + A1: 2006			
Vedenpaineenkestävyys	kestää	kestää		-	EN 1928 A
Vesihöyrynläpäisy Zp	-	> 6,8 x 10e12		m <sup>3</sup> m <sup>2</sup> s <sup>-1</sup> Pa/kg	EN 1931
Vetolujuus, +23 °C					EN 12311-1
pituussuuntaan	500	500	- 20 %	N/50 mm	
poikkisuuntaan	400	400	- 20 %	N/50 mm	
Venymä maksimivoimalla					EN 12311-1
pituussuuntaan	> 20	> 20		%	
poikkisuuntaan	> 20	> 20		%	
Staatituen kuorman kestävyys	NPD	-		N	EN 12730
Iskunkestävyys -10 °C	NPD	NPD		mm	EN 12691
Iskunkestävyys +23 °C	NPD	NPD		mm	EN 12691
Naulanvarrenrepäisyjujuus					EN 12310-1
pituussuuntaan	250	250	- 20 %	N	
poikkisuuntaan	250	250	- 20 %	N	
Sauman kuorintalujuus	NPD	-	- 20 %	N/50 mm	EN 12316-1
Sauman leikkauslujuus	NPD	NPD	- 20 %	N/50 mm	EN 12317-1
Kylmätaivutettavuus					EN 1109
yläpinta Ø 30 mm	-25	-25		°C	
alapinta Ø 30 mm	NPD	NPD		°C	
<b>KESTÄVYYS VANHENUKSEN JÄLKEEN</b>					
UV, lämpö ja kosteus -vanhennus	NPD	-			EN 1297
Kylmätaivutettavuus lämpövanhennuksen jälkeen	NPD	-		muutos °C	EN 1296+1109
Lämmönkestävyys lämpövanhennuksen jälkeen	NPD	-		°C	EN 1296+1110
Vesihöyrynläpäisy lämpövanhennuksen jälkeen	-	NPD			EN 1296+1931
Vesihöyrynläpäisy kemiallisen käsittelyn jälkeen	-	NPD			EN 1847+1931

**VAARALLISET AINEET** NPD NPD


Note 1: Tuote ei sisällä asbestia tai kivihiiltä.

Note 2: Harmonisoidun Eurooppalaisten testimenetelmien puuttuessa vaarallisten aineiden pitoisuuksiin ja päästöihin sovelletaan käyttömaan kansallisia määräyksiä tarvittaessa.  
NPD = kyseistä ominaisuutta ei ole määritelty

Muut ominaisuudet	Standardi:	EN 13707	EN 13970	Toleranssi	Yksikkö	Menetelmä
Lämmönkestävyys		90	-		°C/2h	EN 1110
Vesihöyrynläpäisy		> 6,8 x 10e12	-		m <sup>3</sup> m <sup>2</sup> s <sup>-1</sup> Pa/kg	EN 1931
Dimensiostabiliiteetti		-0,2	-		%	EN 1107-1
Pintasirotteen irtoaminen		NPD	-		%	EN 12039
Vedenpaineenkestävyys kylmän. jälkeen						EN 13897
pituussuuntaan		NPD	-		%	
poikkisuuntaan		NPD	-		%	
Muotopysyvyys		NPD	-		mm	EN 1108

10. Edellä 1 ja 2 kohdassa yksilöidyn tuotteen suoritusastot ovat 9 kohdassa ilmoitettujen suoritusastojen mukaiset. Tämä suoritusastoilmoitus on annettu 4 kohdassa ilmoitetun valmistajan yksinomaisella vastuulla.

Valmistajan puolesta allekirjoittanut:

Lempäälä 2013-06-10  Ahti Kekonen / Toimitusjohtaja

Versio: 1  
Päivitetty: 06/2013

Valmistaja varaa itselleen oikeuden muutoksiin ilman erillistä ilmoitusta.

**PRESTANDEKLARATION**

Nr:

2013-06-10

Version:

1

1. Produkttypens unika identifikationskod:

**K-ES AI**

**BHA 2**

2. Typ-, parti- eller serienummer eller någon annan beteckning som möjliggör identifiering av byggprodukter i enlighet med artikel 11.4

**K-ES AI**

**ALLMÄN BESKRIVNING**

<b>Produkt typ</b>	Ångspärr i krävande objekt		
<b>Installation metod</b>	Klistring med asfalt (+mekanisk infästning vid behov)		
<b>Bitumen</b>	SBS-elastomerbitumen		
<b>Stomme</b>	Nätförstärkt polyesterfilt		
<b>Övre ytan</b>	Fin sand		
<b>Undre ytan</b>	Fin sand		
<b>Nominell vikt</b>	2,200 kg/m <sup>2</sup> (- 5 %)		<b>Test standard</b>
<b>Nominell tjocklek</b>	2,0 mm (± 10 %)		EN 1849-1
<b>Längd</b>	15,0 m (- 1 %)		EN 1848-1
<b>Bredd</b>	1,0 m (± 1 %)		EN 1848-1
<b>Rakhet</b>	max. avvikelse 20 mm/10 m	<b>Uppfyller</b>	EN 1848-1
<b>Synliga fel</b>	Inga fel	<b>Uppfyller</b>	EN 1850-1

3. Byggproduktens avsedda användning eller användningar i enlighet med den tillämpliga, harmoniserade tekniska specifikationen:

EN 13707 :2004 + A2 :2009 Flexibla tätskikt - Förstärkta bitumenbaserade tätskikt för tak

6. Systemet för bedömning och fortlopande kontroll

0809-CPD-0546 2+

EN 13970 :2004 + A1 :2006 Flexibla tätskikt - Ångspärrar av bitumen

3

4. Tillverkarens namn, registrerade företagsnamn eller registrerade varumärke samt kontaktadress enligt vad som krävs i artikel 11.5:

KATEPAL OY, P.O.Box 33, FI-37501 Lempäälä, Finland, Tel: +358 3 375 9111, Fax: +358 3 375 0974, www.katepal.fi, E-mail: katepal@katepal.fi

5. Tillämpliga fall namn och kontaktadress för tillverkarens representant vars mandat omfattar de uppgifter som anges i artikel 12.2:

7. För det fall att prestandadeklarationen avser en byggprodukt som omfattas av en harmoniserad standard:

**SYSTEM 2+:** Det anmälda certifieringsorganet VTT Expert Services No. 0809 har utfört inledande inspektion av tillverkningsanläggningen och tillverkningskontrollen i fabrik, fortlopande övervakning, bedömning och utvärdering av tillverkningskontrollen i fabrik enligt system AVCP 2+ och har utfärdat en intyg om överensstämmelse efter tillverkningskontroll.

**SYSTEM 3:**

Anmänt provningslaboratorium VTT Expert Services No. 0809 har utfört bestämning av produkttypen på grundval av typprovning (grundad på den stickprovstagning som utförts av tillverkaren), typberäkning, tabellerade värden eller beskrivande dokumentation av produkten.

8. För det fall att prestandadeklarationen avser en byggprodukt för vilken en europeisk teknisk bedömning har utfärdats:

behövs inte

9. Angiven prestanda

BRAND EGENSKAPER	Brandklass	Klassificering	Test standard
Utvändig brandpåverkan <sup>1)</sup>	NPD	EN 13501-5	ENV 1187 (I2)
Reaktion vid brandpåverkan	NPD	EN 13501-1	EN ISO 11925-2

**ANGIVEN PRESTANDA**

ENLIGT:	0809-CPD-0546		Tolerans	Enhet	Test standard
	EN 13707: 2004 + A2: 2009	EN 13970: 2004 + A1: 2006			
Vattentäthet under tryck	tät	tät	-	-	EN 1928 A
Permeabilitet för vattenånga Zp	-	> 6,8 x 10e12	-	m <sup>3</sup> m <sup>2</sup> s <sup>-1</sup> Pa/kg	EN 1931
Maximal draghållfasthet, +23 °C					EN 12311-1
längdriktning	500	500	- 20 %	N/50 mm	
tvärriktning	400	400	- 20 %	N/50 mm	
Töjning vid max. draghållfasthet, +23 °C					EN 12311-1
längdriktning	> 20	> 20		%	
tvärriktning	> 20	> 20		%	
Motstånd mot statisk belastning	NPD	-		N	EN 12730
Slagmotstånd, -10 °C	NPD	NPD		mm	EN 12691
Slagmotstånd, +23 °C	NPD	NPD		mm	EN 12691
Rivhållfasthet					EN 12310-1
längdriktning	250	250	- 20 %	N	
tvärriktning	250	250	- 20 %	N	
Fläkningshållfasthet i fogar	NPD	-	- 20 %	N/50 mm	EN 12316-1
Skjuvningshållfasthet i fogar	NPD	NPD	- 20 %	N/50 mm	EN 12317-1
Böjlighet vid låg temperatur					EN 1109
upper surface Ø 30 mm	-25	-25		°C	
bottom surface Ø 30 mm	NPD	NPD		°C	
<b>BESTÄNDIGHET BAKOM ÄLDNING</b>					
UV-strålning, förhöjd temp. och vatten åldring	NPD	-			EN 1297
Böjlighet vid låg temp. bakom åldring i värme	NPD	-		max drop °C	EN 1296+1109
Asfaltavrinning bakom åldring i värme	NPD	-		°C	EN 1296+1110
Perm. för vattenånga bakom åldring i värme	-	NPD			EN 1296+1931
Perm. för vattenånga bakom kemisk behandling	-	NPD			EN 1847+1931

**FARLIGA ÄMNEN**

NPD

NPD

Note 1: Produkten innehåller inte asbest eller tjära.

Note 2: In the absence of European harmonized test methods, verification and declaration on release/content has to be done taken into account national provisions in the place of use.

NPD = inte bestämd

**ANDRA EGENSKAPER**

ENLIGT:	EN 13707	EN 13970	Tolerans	Enhet	Test standard
Tålighet mot asfaltavrinning vid förhöjd temp.	90	-		°C/2h	EN 1110
Permeabilitet för vattenånga	> 6,8 x 10e12	-		m <sup>3</sup> m <sup>2</sup> s <sup>-1</sup> Pa/kg	EN 1931
Dimensionsstabilitet	-0,2	-		%	EN 1107-1
Skyddsbeläggningens vidhäftning	NPD	-		%	EN 12039
Vattentäthet efter töjning vid låg temperatur					EN 13897
längdriktning	NPD	-		%	
tvärriktning	NPD	-		%	
Dim.stabilitet vid cykliska temperaturväxlingar	NPD	-		mm	EN 1108

9 - reständan för den produkt som anges i punkterna 1 och 2 överensstämmer med den prestanda som anges i punkt 9. Denna prestandadeklaration utfärdas på eget ansvar av den tillverkare som anges under punkt 4.

Undertecknat för tillverkaren av:

Lempäälä 2013-06-10

Ahti Kekonen / Managing director

Version: 1  
Updaterad: 06/2013

Tillverkaren förbehåller sig rätten att ändra innehållet utan separat meddelande.