

# CERTIFICATE OF COMPLIANCE



**Bona**  
Bona Traffic HD™

17609-420

Certificate Number

03/16/2012 - 09/10/2020

Certificate Period

Certified

Status

UL 2818 - 2013 Gold Standard for Chemical Emissions for Building Materials, Finishes and Furnishings

Gymnasium equipment is determined compliant in accordance with California Department of Public Health (CDPH) Standard Method V1.2-2017 using a Gymnasium environment and a loading of 407.00 m<sup>2</sup>.

Product tested in accordance with UL 2821 test method to show compliance to emission limits on UL 2818. Section 7.1 and 7.2.



*UL investigated representative samples of the identified Product(s) to the identified Standard(s) or other requirements in accordance with the agreements and any applicable program service terms in place between UL and the Certificate Holder (collectively "Agreement"). The Certificate Holder is authorized to use the UL Mark for the identified Product(s) manufactured at the production site(s) covered by the UL Test Report, in accordance with the terms of the Agreement. This Certificate is valid for the identified dates unless there is non-compliance with the Agreement.*

## GREENGUARD Gold Certification Criteria for Building Products and Interior Finishes

Criteria	CAS Number	Maximum Allowable Predicted Concentration	Units
TVOC <sup>(A)</sup>	-	0.22	mg/m <sup>3</sup>
Formaldehyde	50-00-0	9 (7.3 ppb)	µg/m <sup>3</sup>
Total Aldehydes <sup>(B)</sup>	-	0.043	ppm
4-Phenylcyclohexene	4994-16-5	6.5	µg/m <sup>3</sup>
Particle Matter less than 10 µm <sup>(C)</sup>	-	20	µg/m <sup>3</sup>
1-Methyl-2-pyrrolidinone <sup>(D)</sup>	872-50-4	160	µg/m <sup>3</sup>
Individual VOCs <sup>(E)</sup>	-	1/2 CREL or 1/100th TLV	-

- (A) Defined to be the total response of measured VOCs falling within the C<sub>6</sub> – C<sub>16</sub> range, with responses calibrated to a toluene surrogate. Maximum allowable predicted TVOC concentrations for GREENGUARD Gold (0.22 mg/m<sup>3</sup>) fall in the range of 0.5 mg/m<sup>3</sup> or less, as specified in CDPH Standard Method v1.2.
- (B) The sum of all measured normal aldehydes from formaldehyde through nonanal, plus benzaldehyde, individually calibrated to a compound specific standard. Heptanal through nonanal are measured via TD/GC/MS analysis and the remaining aldehydes are measured using HPLC/UV analysis.
- (C) Particle emission requirement only applicable to HVAC Duct Products with exposed surface area in air streams (a forced air test with specific test method) and for wood finishing (sanding) systems.
- (D) Based on the CA Prop 65 Maximum Allowable Dose Level for inhalation of 3,200 µg/day and an inhalation rate of 20 m<sup>3</sup>/day
- (E) Allowable levels for chemicals not listed are derived from the lower of 1/2 the California Office of Environmental Health Hazard Assessment (OEHHA) Chronic Reference Exposure Level (CREL) as required per the CDPH/EHLB/Standard Method v1.2 and BIFMA level credit 7.6.2 and 1/100th of the Threshold Limit Value (TLV) industrial work place standard (Reference: American Conference of Government Industrial Hygienists, 6500 Glenway, Building D-7, and Cincinnati, OH 45211-4438).



## Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

### Zulassungsstelle für Bauprodukte und Bauarten Bautechnisches Prüfamt

Eine vom Bund und den Ländern  
gemeinsam getragene Anstalt des öffentlichen Rechts  
Mitglied der EOTA, der UEAtc und der WFTAO

Datum: 11.11.2011      Geschäftszeichen: II 46-1.157.10-68/11

Zulassungsnummer:  
**Z-157.10-26**

**Geltungsdauer**  
vom: **11. November 2011**  
bis: **23. Dezember 2015**

Antragsteller:  
**Bona AB**  
PO Box 21074  
20021 MALMÖ  
SCHWEDEN

Zulassungsgegenstand:  
**Oberflächenbeschichtungen für Parkette und Holzfußböden  
"BONA 2K Wasserlacke"**

Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen.  
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst fünf Seiten und eine Anlage.  
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung  
Nr. Z-157.10-26 vom 23. Dezember 2010. Der Gegenstand ist erstmals am 23. Dezember 2010  
allgemein bauaufsichtlich zugelassen worden.



Anlage 1

Produktname:

"BONA 2K Wasserlacke"

Auflistung der in der Zulassung geregelten Einzelprodukte:

Lfd. Nr.	Produkt	Varianten
1	BONA Traffic	halbmatt, matt, Anti Slip
2	BONA Traffic HD	commercial gloss, halbmatt, matt, extra matt, Anti Slip

Lfd. Nr.	Grundierung
1	BONA Prime Classic



DIBt | Postfach 62 02 29 | D-10792 Berlin

Bona AB  
PO Box 21074  
20021 MALMÖ  
SCHWEDEN

**Zulassungsstelle für Bauprodukte und Bauarten  
Bautechnisches Prüfamt**

Eine vom Bund und den Ländern  
gemeinsam getragene Anstalt des öffentlichen Rechts  
Mitglied der EOTA, der UEAtc und der WFTAO

Bearbeitung: Herr Wallach  
Tel.: +49 30 78730-360  
Fax: +49 30 78730-11360  
E-Mail: lwa@dibt.de

Datum: 15.11.2011      Geschäftszeichen: II 46-1.157.10-68/11

**Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Nr. Z-157.10-26 vom 11. November 2011;  
Zulassungsgegenstand: Oberflächenbeschichtungen für Parkette und Holzfußböden  
"BONA 2K Wasserlacke"**

Ihr Antrag vom 21.07.2011

Sehr geehrte Damen und Herren,

Ihrem Antrag entsprechend übersenden wir Ihnen als Anlage die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung. Ein Gebührenbescheid liegt bei.

Wir weisen darauf hin, dass vor Aufnahme der Produktion und Kennzeichnung der in der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung erfassten Bauprodukte mit dem Übereinstimmungszeichen die Voraussetzungen nach Maßgabe der in der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung enthaltenen Besonderen Bestimmungen zum Übereinstimmungsnachweis erfüllt sein müssen.

Ein Antrag auf Verlängerung der Geltungsdauer der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist in Ihrem eigenen Interesse spätestens ein halbes Jahr vor Ablauf der Geltungsdauer zu stellen. Einem solchen Antrag sind für jedes Herstellwerk eine Zusammenfassung der Ergebnisse der werkseigenen Produktionskontrolle und ggf. ein Bericht über die Erfahrungen bei der Herstellung und Verwendung der in der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung erfassten Bauprodukte beizufügen.

Für die Verlängerung sind eine oder mehrere Emissionsprüfungen gemäß der jeweils gültigen "Grundätze zur gesundheitlichen Bewertung von Bauprodukten in Innenräumen" als 28-Tage-Messung durchzuführen (siehe aktuelle Version unter [www.dibt.de](http://www.dibt.de)). Die Auswahl der Produkte ist zuvor mit dem DIBt abzustimmen. Das DIBt wird Ihnen anschließend sachverständige Prüfstellen nennen.

Gegen den Bescheid ist der Widerspruch zulässig. Er ist innerhalb eines Monats nach Zugang des Bescheids schriftlich oder zur Niederschrift beim Deutschen Institut für Bautechnik zu erheben. Wir weisen darauf hin, dass die Widerspruchsfrist nur dann gewahrt ist, wenn der Widerspruch innerhalb dieser Frist eingegangen ist.



Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung kann schon vor Ablauf der Widerspruchsfrist in die amtlichen Verzeichnisse des Deutschen Instituts für Bautechnik aufgenommen werden, wenn Sie schriftlich gegenüber dem Deutschen Institut für Bautechnik einen Verzicht auf Rechtsbehelfe gegen die Ihnen vorliegende allgemeine bauaufsichtliche Zulassung erklären.

Rechtsgrundlage für die erteilte allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ist § 18 und § 21 der Bauordnung für Berlin - BauOBl - in der Fassung vom 29. September 2005 (GVBl. S. 495), zuletzt geändert durch Artikel XVII des Gesetzes vom 18. November 2009 (GVBl. S. 674).

Hinsichtlich der Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zur Kennzeichnung der Bauprodukte wird auf die Übereinstimmungszeichen-Verordnung - ÜZVO - verwiesen; zu Ihrer Information liegt das von der Arbeitsgemeinschaft der für das Bau-, Wohnungs- und Siedlungswesen zuständigen Minister der Länder erstellte Muster der Übereinstimmungszeichen-Verordnung bei.

Mit freundlichen Grüßen



Wallach

Anlagen

## I ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Mit der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist die Verwendbarkeit bzw. Anwendbarkeit des Zulassungsgegenstandes im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.
- 2 Sofern in der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Anforderungen an die besondere Sachkunde und Erfahrung der mit der Herstellung von Bauprodukten und Bauarten betrauten Personen nach den § 17 Abs. 5 Musterbauordnung entsprechenden Länderregelungen gestellt werden, ist zu beachten, dass diese Sachkunde und Erfahrung auch durch gleichwertige Nachweise anderer Mitgliedstaaten der Europäischen Union belegt werden kann. Dies gilt ggf. auch für im Rahmen des Abkommens über den Europäischen Wirtschaftsraum (EWR) oder anderer bilateraler Abkommen vorgelegte gleichwertige Nachweise.
- 3 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
- 4 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
- 5 Hersteller und Vertreiber des Zulassungsgegenstandes haben, unbeschadet weitergehender Regelungen in den "Besonderen Bestimmungen", dem Verwender bzw. Anwender des Zulassungsgegenstandes Kopien der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zur Verfügung zu stellen und darauf hinzuweisen, dass die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung an der Verwendungsstelle vorliegen muss. Auf Anforderung sind den beteiligten Behörden Kopien der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zur Verfügung zu stellen.
- 6 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung darf nur vollständig vervielfältigt werden. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der Zustimmung des Deutschen Instituts für Bautechnik. Texte und Zeichnungen von Werbeschriften dürfen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung nicht widersprechen. Übersetzungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung müssen den Hinweis "Vom Deutschen Institut für Bautechnik nicht geprüfte Übersetzung der deutschen Originalfassung" enthalten.
- 7 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird widerruflich erteilt. Die Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung können nachträglich ergänzt und geändert werden, insbesondere, wenn neue technische Erkenntnisse dies erfordern.





## II BESONDERE BESTIMMUNGEN

### 1 Zulassungsgegenstand und Anwendungsbereich

Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung gilt für die Herstellung und Verwendung der Oberflächenbeschichtungen "BONA 2K Wasserlacke" auf Parketten und Holzfußböden nach DIN EN 14342<sup>1</sup> und auf gleichartigen Untergründen.

Die Oberflächenbeschichtungen erfüllen die Anforderungen der "Grundsätze zur gesundheitlichen Bewertung von Bauprodukten in Innenräumen"<sup>2</sup> und dürfen demgemäß in Aufenthaltsräumen verwendet werden.

### 2 Bestimmungen für das Bauprodukt

#### 2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung

2.1.1 Bei den Oberflächenbeschichtungen handelt es sich um Systeme auf wässriger Basis. Die Oberflächenbeschichtungen müssen bestehen aus:

- der 2-komponentigen Oberflächenbeschichtung "BONA 2K Wasserlacke" auf Polyurethan- und Acrylat-Basis sowie
- einer optionalen Grundierung auf Acrylatbasis.

2.1.2 Die Oberflächenbeschichtungen müssen die Anforderungen der "Grundsätze zur gesundheitlichen Bewertung von Bauprodukten in Innenräumen" insbesondere hinsichtlich der Emissionsbegrenzung flüchtiger und schwer flüchtiger organischer Verbindungen erfüllen.

2.1.3 Die chemische Zusammensetzung der Oberflächenbeschichtungen einschließlich der Grundierung muss mit der beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten übereinstimmen.

2.1.4 Der in Abschnitt 1 genannte Zulassungsgegenstand umfasst eine Gruppe von Einzelprodukten in verschiedenen Varianten. Die Liste der Einzelprodukte mit den entsprechenden Varianten ist der Zulassung in der Anlage 1 beigefügt.

#### 2.2 Herstellung und Kennzeichnung

##### 2.2.1 Herstellung

Bei der Herstellung der Bauprodukte sind die Bestimmungen des Abschnitts 2.1 einzuhalten.

##### 2.2.2 Kennzeichnung

###### 2.2.2.1 Kennzeichnung der Oberflächenbeschichtungen

Die Bauprodukte, ihre Verpackungen oder die Beipackzettel müssen vom Hersteller mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach den Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der Länder gekennzeichnet werden. Die Kennzeichnung darf nur erfolgen, wenn die Voraussetzungen nach Abschnitt 2.3 erfüllt sind.

Die Kennzeichnung muss deutlich lesbar folgende Angaben enthalten:

- "[Produktname]"
- Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) mit Namen des Herstellers und des Herstellwerks (kann auch verschlüsselt angegeben werden) und der Zulassungsnummer
- "Emissionsgeprüftes Bauprodukt nach DIBt-Grundsätzen"



<sup>1</sup> DIN EN 14342:2008-09 Parkett und Holzfußböden – Eigenschaften, Bewertung der Konformität und Kennzeichnung; bzw. die in den Mitgliedsstaaten in nationale Normen umgesetzte EN 14342:2005+A1:2008

<sup>2</sup> Grundsätze zur gesundheitlichen Bewertung von Bauprodukten in Innenräumen, veröffentlicht auf der Homepage des DIBt, <http://www.dibt.de>. Eine Bewertung des Geruches erfolgt im Rahmen der Zulassung nicht.



## Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Nr. Z-157.10-26

Seite 4 von 5 | 11. November 2011

### 2.2.2.2 Kennzeichnung der Grundierungen

Die Bauprodukte, ihre Verpackungen oder die Beipackzettel müssen vom Hersteller mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach den Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der Länder gekennzeichnet werden. Die Kennzeichnung darf nur erfolgen, wenn die Voraussetzungen nach Abschnitt 2.3 erfüllt sind.

Die Kennzeichnung muss deutlich lesbar folgende Angaben enthalten:

- "[Produktname]"
- Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) mit Namen des Herstellers und des Herstellwerks (kann auch verschlüsselt angegeben werden) und der Zulassungsnummer
- "Emissionsgeprüftes Bauprodukt nach DIBt-Grundsätzen in Verbindung mit BONA-Wasserlacken"

## 2.3 Übereinstimmungsnachweis

### 2.3.1 Allgemeines

Die Bestätigung der Übereinstimmung der Bauprodukte mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss für jedes Herstellwerk mit einer Übereinstimmungserklärung des Herstellers auf der Grundlage einer werkseigenen Produktionskontrolle erfolgen. Die Übereinstimmungserklärung hat der Hersteller durch Kennzeichnung der Bauprodukte mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) unter Hinweis auf den Verwendungszweck abzugeben.

### 2.3.2 Werkseigene Produktionskontrolle

In jedem Herstellwerk ist eine werkseigene Produktionskontrolle einzurichten und durchzuführen. Unter werkseigener Produktionskontrolle wird die vom Hersteller vorzunehmende kontinuierliche Überwachung der Produktion verstanden, mit der dieser sicherstellt, dass die von ihm hergestellten Bauprodukte den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entsprechen.

Die werkseigene Produktionskontrolle soll mindestens die im Folgenden aufgeführten Maßnahmen einschließen:

- Sicherstellung, dass die im Rahmen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung hinterlegte Rezeptur eingehalten wird.

Dazu muss ein Werkstagebuch (o. ä.) geführt werden, in dem die eingesetzten Rohstoffe und Komponenten und deren Mischungsverhältnisse aufgezeichnet werden. Zudem muss die Bezeichnung und Menge der jeweils produzierten Charge festgehalten werden.

Weitere Maßnahmen und Prüfungen im Rahmen der werkseigenen Produktionskontrolle sind mit dem DIBt abzustimmen.

Die Ergebnisse der werkseigenen Produktionskontrolle sind aufzuzeichnen und auszuwerten. Die Aufzeichnungen müssen mindestens folgende Angaben enthalten:

- Bezeichnung des Bauprodukts bzw. des Ausgangsmaterials und der Bestandteile
- Art der Kontrolle oder Prüfung
- Datum der Herstellung und der Prüfung des Bauprodukts bzw. des Ausgangsmaterials oder der Bestandteile
- Ergebnis der Kontrollen und Prüfungen und, soweit zutreffend, Vergleich mit den Anforderungen
- Unterschrift des für die werkseigene Produktionskontrolle Verantwortlichen

Die Aufzeichnungen sind mindestens fünf Jahre aufzubewahren. Sie sind dem Deutschen Institut für Bautechnik und der zuständigen obersten Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen vorzulegen.



Bei ungenügendem Prüfergebnis sind vom Hersteller unverzüglich die erforderlichen Maßnahmen zur Abstellung des Mangels zu treffen. Bauprodukte, die den Anforderungen nicht entsprechen, sind so zu handhaben, dass Verwechslungen mit übereinstimmenden ausgeschlossen werden. Nach Abstellung des Mangels ist - soweit technisch möglich und zum Nachweis der Mängelbeseitigung erforderlich - die betreffende Prüfung unverzüglich zu wiederholen.

### 3 Bestimmung für die Ausführung

- 3.1 Die 2-komponentigen Oberflächenbeschichtungen "BONA 2K Wasserlacke" sind gemäß Herstellerangaben vor Ort herzustellen.

Die Oberflächenbeschichtungen sind in drei Aufträgen mit insgesamt maximal 300 g/m<sup>2</sup> Nassauftragsmenge (+10 %) auf den jeweiligen Parkett- oder Holzfußboden aufzubringen. Optional kann das Parkett oder der Holzfußboden mit einer in der Anlage 1 aufgeführten Grundierung grundiert werden. Es folgt ein zweischichtiger Aufbau mit "BONA 2K Wasserlacke". Dabei darf die Nassauftragsmenge insgesamt 300 g/m<sup>2</sup> nicht überschreiten.

- 3.2 Bei der Verwendung der Oberflächenbeschichtungen ist die jeweilige Verarbeitungsanleitung des Herstellers – insbesondere im Hinblick auf die Trocknungszeiten – zu beachten. Die Verarbeitungsanleitung ist beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.

Es sind die geltenden Vorschriften zum Arbeitsschutz und die Sicherheitshinweise bei der Verarbeitung zu beachten.

- 3.3 Werkseitig unbeschichtete Parkette und Holzfußböden, bei denen die Randbedingungen gemäß DIN EN 14342, Tabelle 1, hinsichtlich Holzart, Dicken, Rohdichten, Aufbau und Untergrund eingehalten sind, erfüllen auch mit den gemäß Abs. 3.1 vor Ort aufgetragenen Oberflächenbeschichtungen "BONA 2K Wasserlacke" mit Grundierung die Anforderungen an die in DIN EN 14342 Tabelle 1 angegebene Brandverhaltensklasse nach DIN EN 13501-1<sup>3</sup>.

Werkseitig unbeschichtete Parkette und Holzfußböden (Holzrohddichte  $\geq 300 \text{ kg/m}^3$  und Dicke  $\geq 9 \text{ mm}$ ), die nicht die Bestimmungen in DIN EN 14342, Tabelle 1 einhalten, sowie vorhandene Parkette und Holzfußböden, deren Oberflächenbeschichtung zu Renovierungszwecken vollständig abgeschliffen wurde, erfüllen mit den vor Ort aufgetragenen Oberflächenbeschichtungen "BONA 2K Wasserlacke" mit Grundierung die Anforderungen an normalentflammbare Baustoffe (Baustoffklasse DIN 4102-B2 bzw. Klasse E<sub>fl</sub> nach DIN EN 13501-1).

Wolfgang Misch  
Referatsleiter

Beglaubigt



<sup>3</sup> DIN EN 13501-1:2010-01 Klassifizierung von Bauprodukten und Bauarten zu ihrem Brandverhalten – Teil 1: Klassifizierung mit den Ergebnissen aus den Prüfungen zum Brandverhalten von Bauprodukten; bzw. die in den Mitgliedsstaaten in nationale Normen umgesetzte Fassung EN 13501-1:2007+A1:2009





ROK ZAŁOŻENIA  
ESTABLISHED IN  
1952

# INSTYTUT TECHNOLOGII DREWNA

WOOD TECHNOLOGY INSTITUTE • INSTITUT DE TECHNOLOGIE DU BOIS • INSTITUT FÜR HOLZTECHNOLOGIE

60-654 POZNAŃ – POLSKA • ul. Winiarska 1  
tel.: (+48 61) 849 24 00 • fax: (+48 61) 822 43 72 • e-mail: office@itd.poznan.pl • http://www.itd.poznan.pl

BANK MILLENNIUM SA 36 1160 2202 0000 0000 6089 3555 • NIP 7770000985 • REGON 000124050 • KRS 0000106475

JEDNOSTKA NOTYFIKOWANA NR 1583 • NOTIFIED BODY No. 1583

A-942-BOŚ/2012

Poznań, 2 July 2012



AC 098

CERTYFIKAT AKREDYTACJI  
JEDNOSTKI CERTYFIKUJĄCEJ WYROBY  
ACCREDITATION CERTIFICATE  
FOR PRODUCT CERTIFICATION BODY



AB 088

CERTYFIKAT AKREDYTACJI  
LABORATORIUM BADAWCZEGO  
ACCREDITATION CERTIFICATE  
OF TESTING LABORATORY



MEDAL IM. MICHAŁA OCZAPOWSKIEGO  
MICHAŁ OCZAPOWSKI MEDAL

## Reaction to fire classification report

### 1 Introduction

This classification report defines the classification assigned to the flooring consisting of a 12-millimetre-thick fire-resistant EUROSPAN® Flammex particleboard of class B<sub>fl</sub> covered with 3 layers of **Bona Traffic HD** top coating, in accordance with the procedures given in EN 13501-1:2007.

## CLASSIFICATION OF REACTION TO FIRE IN ACCORDANCE WITH EN 13501-1:2007

<b>Sponsor:</b>	Bona AB Murmansgatan 130 SE-200 21 Malmö Sweden
<b>Prepared by:</b>	Wood Technology Institute (Instytut Technologii Drewna) ul. Winiarska 1 PL-60-654 Poznań Poland
<b>Notified Body No.:</b>	1583
<b>Product name:</b>	flooring consisting of a 12-millimetre-thick fire-resistant EUROSPAN® Flammex particleboard of class B <sub>fl</sub> covered with 3 layers of <b>Bona Traffic HD</b> top coating
<b>Classification report No.:</b>	13/2012
<b>Issue number:</b>	1
<b>Date of issue:</b>	2 July 2012

This classification report consists of four pages and may only be used or reproduced in its entirety.



POLSKA PLATFORMA TECHNOLOGICZNA  
SEKTORA LEŚNO-DRZEWNEGO  
POLISH TECHNOLOGY PLATFORM  
FOR FORESTRY AND WOOD SECTOR

## 2 Details of classified product

### 2.1 General

The product, flooring consisting of a 12-millimetre-thick fire-resistant EUROSPAN® Flammex particleboard of class B<sub>fl</sub> covered with 3 layers of **Bona Traffic HD** top coating, is defined as a flooring.

### 2.2 Product description

The product, flooring consisting of a 12-millimetre-thick fire-resistant EUROSPAN® Flammex particleboard of class B<sub>fl</sub> covered with 3 layers of **Bona Traffic HD** top coating, is described below or is described in the reports provided in support of classification listed in 3.1.

Total thickness of particleboard	12 mm
Density of particleboard	660 kg/m <sup>3</sup>
Type of finish	two-component waterborne polyurethane finish
Application rate	100-120 g/m <sup>2</sup> per layer
Number of lacquer layers	3

## 3 Reports and results in support of this classification

### 3.1 Reports

Name of Laboratory	Name of sponsor	Report ref. no.	Test method and date Field of application rules and date
Wood, Wood-Based Materials, Packaging, Furniture, Wooden Constructions and Woodworking Machines Testing Laboratory of Wood Technology Institute in Poznań	Bona AB Murmansgatan 130 SE-200 21 Malmö Sweden	942/2012/S.K record no. 1/942/2012/S.K	EN ISO 9239-1 (radiant heat source method) 27 June 2012 direct application
Wood, Wood-Based Materials, Packaging, Furniture, Wooden Constructions and Woodworking Machines Testing Laboratory of Wood Technology Institute in Poznań	Bona AB Murmansgatan 130 SE-200 21 Malmö Sweden	942/2012/S.K record no. 2/942/2012/S.K	EN ISO 11925-2 (direct impingement of single flame method) 20 June 2012 direct application



### 3.2 Results

Test method and test number	Parameter	No. Tests	Results	
			Continuous parameter – mean (m)	Compliance with parameters
EN ISO 9239-1 (radiant heat source method) A-942-BOŚ/2012/6K	Critical heat flux (kW/m <sup>2</sup> )	3	9.92	(–)
	Smoke production (%·min)		11.41	(–)
EN ISO 11925-2 (direct impingement of single flame method) Exposure time: 15 s A-942-BOŚ/2012/7K	The flame spread $F_S \leq 150$ mm within 20 s from the time of application	6	(–)	COMPLIANT

(–): not applicable

## 4 Classification and field of application

### 4.1 Reference of classification

This classification has been carried out in accordance with EN 13501-1:2007.

### 4.2 Classification

The product, flooring consisting of a 12-millimetre-thick fire-resistant EUROSPAN® Flammex particleboard of class B<sub>fl</sub> covered with 3 layers of **Bona Traffic HD** top coating, in relation to its reaction to fire behaviour is classified:

**B<sub>fl</sub>**

The additional classification in relation to smoke production is:

**s1**

The format of the reaction to fire classification for floorings is:

Fire behaviour		Smoke production	
<b>B<sub>fl</sub></b>	-	<b>s</b>	<b>1</b>

ie.: **B<sub>fl</sub>-s1**

**Reaction to fire classification: B<sub>fl</sub>-s1**

### 4.3 Field of application

This classification is valid for the following product parameters:

- total thickness of particleboard: minimum 12 mm
- particleboard class: B<sub>fl</sub>

(Test report no. 942/2012/S.K of 2 July 2012)

The classification is valid for the following end use applications:

- The product used only on floorings or bases of fire-resistance classes A1<sub>fl</sub> and A2<sub>fl</sub>.
- The product used in a horizontal position with the exposed side up.
- The product used indoors.

## 5 Limitations

This classification document does not represent type approval or certification of the product.

This document is valid provided that neither the composition nor production technology of the product are changed.

**SIGNED**  
Jacek Pawłowski, M.Sc.

**APPROVED**  
Dr Hanna Wróblewska,  
Prof. of Wood Technology Institute

*Jacek Pawłowski*

KIEROWNIK  
Sekcji Badań Palności

*Hanna Wróblewska*  
Dr Hanna Wróblewska

材料及工程實驗室-台中

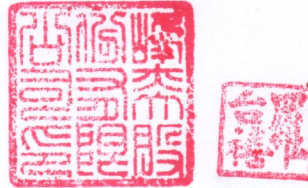
## 試驗報告

報告編號：TV-11-00158Z

頁數：1 OF 3

報告日期：100年06月17日

委託廠商：峰奕股份有限公司  
 供料廠商：峰奕股份有限公司  
 產品敘述：博納親水型聚胺脂環保面漆  
 產品型號：-----  
 顏色：-----  
 送驗廠商：峰奕股份有限公司  
 收件日期：100年01月18日  
 試驗日期：100年01月18日~100年06月17日  
 備註：以上資料由顧客提供(收件及試驗日期除外)



### 試驗結果：

試驗項目	試驗方法	試驗結果
抗拉強度(kgf/cm <sup>2</sup> )	CNS 3553(1996)	174
伸長率(%)	CNS 3553(1996)	59
撕裂強度(kgf/cm)	CNS 3559(2007)	17
老化試驗(70°C 經 168h)		
抗拉強度保留率(%)	CNS 3556(1999)	88
撕裂強度保留率(%)		15
容器內狀態	CNS 9725(1996)	無堅硬結塊且均勻
塗膜外觀	CNS 10756-1(1994)	塗膜外觀正常
乾燥時間(h)-半堅結	CNS 10756(1996)	1以內
加熱殘分(%)	CNS 10880-1(1994)	33
耐屈曲(φ 6mm)	CNS 10757(1995)	無龜裂、剝離
鉛筆硬度-破損法	CNS 10757(1995)	H
附著性-方格法	CNS 10757(1995)	10點

----- 1 -----

本報告若有提供規範值時，該規範值僅供參考，合格之判定以委託單位實際要求為準。

報告簽署人

Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested. This test report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the Company. 除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。本報告未經本公司書面許可，不可部份複製。

This document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at [www.sgs.com/terms\\_and\\_conditions.htm](http://www.sgs.com/terms_and_conditions.htm) and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at [www.sgs.com/terms\\_e-document.htm](http://www.sgs.com/terms_e-document.htm). Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.



## 試驗報告

報告編號：TV-11-00158Z

頁數：2 OF 3

報告日期：100年06月17日

試驗結果：

試驗項目	試驗方法	試驗結果
耐衝擊性 (500g,300mm,銜頭直徑 12.7mm)	CNS 10757(1995)	無龜裂、剝離
耐磨耗性(g) (砂輪:CS-17,荷重:1000g,1000轉)	CNS 10757(1995)	0.62
耐洗刷性(載重:450g,往返1000次)	CNS 10757(1995)	無露出底材
耐水性(室溫經 200h)	CNS 10757(1995)	無異狀
耐鹼性(5%NaOH,室溫經 48h)	CNS 10757(1995)	無異狀
耐污染性(雄獅奇異筆,室溫經 18h)	CNS 10757(1995)	無變化
耐酸性(10% $H_2SO_4$ ,室溫經 48h)	CNS 10757(1995)	無異狀
透水性(ml)(室溫經 24h)	CNS 4684(1994)	0
耐濕性(50°C,95%RH 經 168h)	CNS 11607(1995)	無異狀
冷熱反覆試驗 (-20°C/1h,80°C/1h 共 10 循環)	CNS 11607(1995)	無異狀
(60°)光澤度	CNS 10756(1994)	53
耐紫外線性(168h,Cycle 1)	ASTM G154-06	無異狀
外觀		2.6
色差( $\Delta E$ )		93
(60°)光澤度保留率(%)		
防焰性		
火焰加熱時間(sec)		60
餘焰時間(sec)	CNS 7614(1994)	0.0
餘燼時間(sec)		0.0
炭化長度(sec)		4.9

----- 2 -----

本報告若有提供規範值時，該規範值僅供參考，合格之判定以委託單位實際要求為準。

報告簽署人

Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested. This test report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the Company. 除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。本報告未經本公司書面許可，不可部份複製。

This document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at [www.sgs.com/terms\\_and\\_conditions.htm](http://www.sgs.com/terms_and_conditions.htm) and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at [www.sgs.com/terms\\_e-document.htm](http://www.sgs.com/terms_e-document.htm). Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.



## 試驗報告

報告編號：TV-11-00158Z

頁數：3 OF 3

報告日期：100年06月17日

試驗項目	試驗方法	試驗結果	偵測極限
八大重金屬(ppm)	參考 EN 71-3:1994(A1:2000) 以感應耦合電漿原子發射光譜儀 (ICP-AES)檢測	未檢出<5.0	5
鉛(Pb)		未檢出<5.0	5
銻(Sb)		未檢出<2.5	2.5
砷(As)		未檢出<10	10
鋇(Ba)		未檢出<5.0	5
鎘(Cd)		未檢出<5.0	5
鉻(Cr)		未檢出<5.0	5
汞(Hg)		未檢出<5.0	5
硒(Se)	未檢出<5.0	5	
甲醛(ppm)	參考 CNS 9538(1999)以 UV/VIS 檢測	未檢出<5.0	5
有機揮發物(ppm)	參考 ASTM D3960-05 110°C 烘乾 1h	8.86	0.2

註：1.本試驗報告容器內狀態、塗膜外觀、乾燥時間、耐水性、耐酸性、耐鹼性、加熱殘份、光澤度、耐屈曲性、耐衝擊性、鉛筆硬度、附著性試驗為 TAF 認可項目

2.耐候試驗條件：依據 ASTM G154-06 (Cycle 1)

照度：0.89W/m<sup>2</sup>·nm

燈源種類：UVA340

循環條件：8h UV at 60 °C Black Panel Temperature;

4h Condensation at 50°C Black Panel Temperature

3.本試驗報告八大重金屬、甲醛、有機揮發物含量測試委託 SGS 綜合化學實驗室-台北執行

4.防焰試驗規範要求：

試驗項目	試驗方法	規範要求		
		防焰一級	防焰二級	防焰三級
防焰試驗	CNS 7614(1994)A 法	防焰一級	防焰二級	防焰三級
火源加熱時間(sec)		----	----	----
餘焰時間(sec)		≤1	≤5	≤5
餘爐時間(sec)		≤60	≤60	≤60
碳化長度(cm)		≤5	≤10	≤15

oOo

本報告若有提供規範值時，該規範值僅供參考，合格之判定以委託單位實際要求為準。

報告簽署人

Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested. This test report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the Company. 除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。本報告未經本公司書面許可，不可部份複製。

This document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at [www.sgs.com/terms\\_and\\_conditions.htm](http://www.sgs.com/terms_and_conditions.htm) and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at [www.sgs.com/terms\\_e-document.htm](http://www.sgs.com/terms_e-document.htm). Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

# EN 14904:2006 - Slip Test Work Sheet

Date of Test	2012-05-25
Operator	Erik Fosstveit
Slip Tester Calibration No.	C2418
Slip Tester Serial No.	SK1692
Date of Calibration	2012-05-16
Slider Type	CEN

Test Location	Bona Laboratory, Malmö
Substrate Description	WT1553
Date of Substrate Coating	2012-04-11
Contaminate Description	N/A
Surface Temperature	N/A

EN 14904:2006 requirement: 80-110 PTV

Traffic HD Silk matt					
Result	1	2	3	4	5
Measurement	90	86	88	86	86
PTV:	87				

Traffic HD Matt					
Result	1	2	3	4	5
Measurement	89	89	90	91	91
PTV:	90				

Traffic HD Extra Matt					
Result	1	2	3	4	5
Measurement	94	92	92	91	91
PTV:	92				

**Bona**<sup>®</sup>