

USA Commando Cloth

Perfect For: Masking • Decorative/Scenic • Film & TV • Stage

J&C Joel 

the inspiration behind the performance

Contents

Composition & Care

137 cm 3

Fire Certificate

BS5867 Part 2 Type B 4

M1 7

B1 20

EN13773 27

EN13501-1 33

TECHNICAL



NDFR

Non Durably Flame Retardant

chemically treated with a water solution and if wetted in any way should be retreated



DFR

Durably Flame Retardant

chemically treated to withstand a number of cleanings



IFR

Inherently Flame Retardant

woven from fibres with a high flame retardancy



FR

Flame Retardant

chemically treated to an individual specification



NOT FR

Not Flame Retardant no flame retardant treatment



Confirmation that the fabric meets one or more flame retardant standards

BS5867 BS5867 Pt2 B is the British Standard for flame retardant fabrics used for curtains and drapes

BS5852 BS5852 Pt1 is the British Standard for flammability of upholstered composites for seating

BS4790 BS4790: 1987 Determination of the effects of a small source of ignition on textile floor coverings hot metal nut method (method 1, loose laid)

EN13773: 2003 Meets European fire safety standards for vertically hung fabrics. Burning behavior, ignitability testing of curtain fabric for use in the contract market.

TL 1080-0002/8 German Military Specification for horizontally tested materials

EN14041 Details the requirement for CE Marking of textiles, laminate and resilient floor coverings

BS7905-1:2001 Lifting equipment for performance, broadcast and similar applications.

ATTRIBUTES



Approx roll length of material in linear metres (m) & feet (ft)



Approx width of material in centimetres (cm) & inches (")



Approx weight in grams per metre squared (g/m²)



Approx thickness in (mm)

M1, M2, M4 Conforms to French Fire Regulations

B1, B2 Conforms to German Fire Regulations DIN 4102

IMO Conforms to International Maritime Organisation regulations

Classe Uno Meets Italian Fire Regulations

BS EN13501-1 Fire Classification of construction, products and building elements. Classification using test data from reaction to fire tests

CFC EN ISO 9239-1 Reaction to fire test. Horizontal surface spread of flame on floor covering system. Determination of the burning behaviour using a retardant heat source

NFPA 701 NFPA 701: (USA) Standard Methods of Fire Tests for Flame Propagation of Textiles and Films

EN9239-1 Reaction to fire tests – horizontal surface spread of flame on floor covering systems

DIN EN1021 Meets European fire safety standards for exposure to different ignition sources, namely a lit cigarette and butane flame. Assessment of the ignitability of upholstered furniture

Datasheet - Fabrics & Flooring

USA Commando Cloth

To ensure you get the best from the product supplied to you, we advise you follow the care instructions within this datasheet.

Fabric	Flame Retardancy	NDFR
	Fire Certification	BS5867, M1, B1, EN13773, EN13501-1
	Brand Name (and Manufacturer)	J&C Joel Ltd.
	Material (Blending Ratio)	100% Cotton
	Construction of Fabric	Plain Weave
Chemicals	Surface Treatments	Dyed - Flameproofed
	Brand Name of Flame Retardant Chemicals	KAPP-Chemie GMBH & Co KG
	Chemical name of Flame Retardant Chemicals	Kappaflam CFP
	Process of Flame Retardant Chemicals	Immersion
Care	Information	Non-Durably Flame Retardant. This means that the fabric is chemically treated and if wet (in any way) should be retreated to meet the flammability requirements of BS5867 Part 2 Type B, M1, B1, EN13773 and EN13501-1. Therefore, the cloth will not withstand wet cleaning and should be re-flame proofed whenever wet. The cloth can be professionally dry cleaned using the correct chemical process. Notwithstanding the aforementioned, it would be our advice to only dry clean this material periodically. We would suggest that the curtain be soft-brushed on a regular basis and periodically cleaned using a vacuum and drapery attachment. Commercial flame retardants may alter the aesthetics, appearance, colour or performance of the textile material. This fabric is not pre-shrunk.
	Laundering Treatment	     Dry Clean Only Do Not Wash Do Not Bleach Do Not Iron Do Not Tumble Dry
Notes		



Fire Rating:
NDFR



Approx Roll Length:
91m / 299ft



Width:
137cm / 54"



Weight:
400 g/m²



Fire Certification:
BS5867, M1, B1,
EN13773, EN13501-1



Colour
Available

For further information please contact our sales team sales@jcjoel.com

Fire Test Certificate – Specimen

Fabric: USA Commando Cloth
Type: BS5867 Part 2 Type B

J&C Joel 

the inspiration behind the performance



Wira House, West Park Ring Road,
Leeds, LS16 6QL, UK.
Telephone: +44 (0)113 259 1999
Email: info@bttg.co.uk
Website: www.bttg.co.uk

Date: 01 August 2017

Our Ref: 53519-15

Your Ref: -

Page: 1 of 3

Client: J. & C. Joel Limited
Corporation Mill
Corporation Street
Sowerby Bridge
Halifax
HX6 2QQ

Job Title: Surface Ignition Of Curtains & Drapes (Type B)

Client's Order No: -

Date of Receipt: 19 May 2017

Date of Test Start: 05 June 2017

Description of Sample(s): One sample identified as follows was received for testing:

USA Commando Cloth, stated to be NDFR

Work Requested:

We were asked to make the following test:

BS 5867: Part 2: 2008 (2015): Type B Curtains, Drapes and Blinds



Shirley® Technologies Limited. Registered Office: Wira House, West Park Ring Road, Leeds, LS16 6QL.
A company registered in England & Wales with company number 04669651. VAT Number GB 816764800.
The supply of all goods and services is subject to our standard terms of business, copies of which are available on request.
Our laboratories are accredited to EN ISO/IEC 17025.

Copyright © 2017 Shirley Technologies Limited. All rights reserved.

Fire Test Certificate – Specimen

Fabric: USA Commando Cloth
Type: BS5867 Part 2 Type B

J&C Joel 
the inspiration behind the performance



J. & C. Joel Limited

Sample was identified as follows:

USA Commando Cloth, stated to be NDFR

Wira House, West Park Ring Road,
Leeds, LS16 6QL, UK.
Telephone: +44 (0)113 259 1999
Email: info@bttg.co.uk
Website: www.bttg.co.uk

Date: 01 August 2017

Our Ref: 53519-15
Your Ref: -

Page: 2 of 3

BS 5867: Part 2: 2008 (2015): Type B Curtains, Drapes and Blinds

Pre-Treatment

No water treatment required as the sample was stated to be non durable flame retardant.

Conditioning

The test specimens were conditioned for at least 24 hours in the standard atmosphere of 60 ± 5 % relative humidity (R.H.) and 20 ± 2 °C.

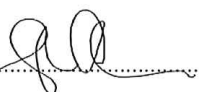
Testing

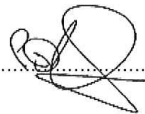
Three specimens from both length and width were tested in accordance with BS EN ISO 15025: Procedure A (surface ignition):2002. The sample was tested at 20°C and 60% relative humidity (R.H.).

Each specimen was subjected to an applied flame using propane and a 15 second flame application time. The results obtained (shown in the table below) were assessed according to the requirements of BS 5867: Part 2:2008 (2015).

Test results relate only to the sample tested.

The results for all tests are given in the table(s) on the following page(s).

Reported by: 
J Coleman
Fire Technician

Countersigned By: 
P Doherty
Operational Head

Enquiries concerning this report should be addressed to Customer Services.



1066

Shirley® Technologies Limited. Registered Office: Wira House, West Park Ring Road, Leeds, LS16 6QL.
A company registered in England & Wales with company number 04669651. VAT Number GB 816764800.
The supply of all goods and services is subject to our standard terms of business, copies of which are available on request.
Our laboratories are accredited to EN ISO/IEC 17025.

Copyright © 2017 Shirley Technologies Limited. All rights reserved.

Fire Test Certificate – Specimen

Fabric: USA Commando Cloth
Type: BS5867 Part 2 Type B

J&C Joel 
the inspiration behind the performance



J. & C. Joel Limited

RESULTS

Sample Ref: USA Commando Cloth, stated to be NDFR

Wira House, West Park Ring Road,
Leeds, LS16 6QL, UK.
Telephone: +44 (0)113 259 1999
Email: info@bttg.co.uk
Website: www.bttg.co.uk

Date: 01 August 2017

Our Ref: 53519-15

Your Ref: -

Page: 3 of 3

BS 5867: Part 2: 2008 (2015): Type B Curtains, Drapes and Blinds
Testing as received.

Specimen No.	Length			Width		
	1	2	3	4	5	6
Flame reached an edge	No	No	No	No	No	No
Hole reached an edge	No	No	No	No	No	No
Flaming debris separated	No	No	No	No	No	No

Requirements

Any "Yes" means fail except if only one specimen fails a further 6 specimens are tested, if the second 6 specimens all pass the result is a pass.

Result: Pass

Conclusion

The fabric meets the Type B performance requirements of BS 5867: Part 2: 2008 – the fabric must be clearly labelled 'If wetted in any way it is essential to re-treat the fabric to meet flammability requirements'.

The material should be identified with the manufacturers name, trademark or other identifying mark, the statement 'Flammability complies with the requirements of BS 5867: Part 2, Type B and instructions of any special precautions to be taken concerning care (including cleansing) of the curtain, drape or window blind to be manufactured from the fabric, preferably using an appropriate care labelling symbol in accordance with BS EN 23758 and taking account of the pre-treatment used in this test and the requirements of Clause 4 of BS 5867: Part 2: 2008 (2011). If the fabric is unsuitable for cleansing, this shall be stated.

Uncertainty Budget

There is no uncertainty budget associated with BS 5867: Part 2: Type B as no measurements are determined, the pass/fail criteria is assessed visually.



1066

Shirley® Technologies Limited. Registered Office: Wira House, West Park Ring Road, Leeds, LS16 6QL.
A company registered in England & Wales with company number 04669651. VAT Number GB 816764800.
The supply of all goods and services is subject to our standard terms of business, copies of which are available on request.
Our laboratories are accredited to EN ISO/IEC 17025.

Copyright © 2017 Shirley Technologies Limited. All rights reserved.

Fire Test Certificate – Specimen

Fabric: USA Commando Cloth
Type: M1

J&C Joel 
the inspiration behind the performance



LABORATOIRE CENTRAL DE LA PREFECTURE DE POLICE
39 bis rue de Dantzig 75015 PARIS
Std. 33(0)1 55 76 24 15 - Fax 33(0)1 55 76 23 94
pp-labcent@interieur.gouv.fr - www.lcpp.fr



MESURES PHYSIQUES ET SCIENCES DE L'INCENDIE
ESSAIS DE CONFORMITÉ ET EXAMEN DE MATÉRIELS

**PROCÈS-VERBAL DE CLASSEMENT
DE RÉACTION AU FEU D'UN MATÉRIAU**
PRÉVU À L'ARTICLE 5 DE L'ARRÊTÉ DU 21 NOVEMBRE 2002
Valable 5 ans à partir de la date de délivrance

PROCÈS-VERBAL N° 16/14360
et annexes de 12 pages

Marque commerciale : ARTICLE N°13/07 MOLLETON - 11/06 - 14/06 - 15/06 - SATIN MOLLETON
Description sommaire : Tissu uni présentant une ou deux face molleton
Composition globale : 100 % Coton ignifugé
Masse : De 250 à 350 g/m²
Épaisseur : De 0,8 à 1,5 mm
Coloris : Unis variés
Nature des essais : Essais au brûleur électrique
Vieillessement accéléré en chambre climatique

Classement :

M1

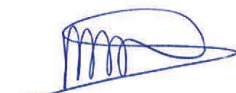
Durabilité du classement : Non limitée (Matériau non lavable, non nettoyable à sec)

Compte tenu des critères résultant des essais décrits dans le rapport d'essai annexé n° 16/14360 du 03/04/2017.

Ce procès-verbal atteste uniquement des caractéristiques de l'échantillon soumis aux essais et ne préjuge pas des caractéristiques de produits similaires. Il ne constitue donc pas une certification de produits au sens de l'article L. 115-27 du code de la consommation et de la loi du 3 juin 1994.

Fait à Paris, le 03/04/2017

Pour le Directeur,
l'adjoint au chef du pôle mesures physiques et
sciences de l'incendie


Laure MIMOUNI



Le responsable technique


Jennifer CHERON

RAP0096_R09_PV-RE_JANV17-1

La reproduction de ce rapport n'est autorisée que sous la forme de fac-similé photographique intégral.

Fire Test Certificate – Specimen

Fabric: USA Commando Cloth
Type: M1

J&C Joel 
the inspiration behind the performance



LABORATOIRE CENTRAL DE LA PREFECTURE DE POLICE
39 bis rue de Dantzig 75015 PARIS
Std. 33(0)1 55 76 24 15 - Fax 33(0)1 55 76 23 94
pp-labcent@interieur.gouv.fr - www.lcpp.fr



MESURES PHYSIQUES ET SCIENCES DE L'INCENDIE
ESSAIS DE CONFORMITÉ ET EXAMEN DE MATÉRIELS

RAPPORT D'ESSAI DE RÉACTION AU FEU D'UN MATÉRIAU

PRÉVU À L'ARTICLE 5 DE L'ARRÊTÉ DU 21 NOVEMBRE 2002

Valable 5 ans à partir de la date de délivrance

RAPPORT D'ESSAI N° 16/14360

ANNEXES

Sommaire

1 BUT DES ESSAIS	3
2 PROVENANCE ET CARACTÉRISTIQUES DES ÉCHANTILLONS	3
3 MODALITÉS DES ESSAIS ET RÉSULTATS	4
4 OBSERVATIONS CONCERNANT LES ESSAIS	13

NOTA : Ce rapport d'essai atteste uniquement des caractéristiques de l'échantillon soumis aux essais et ne préjuge pas des caractéristiques de produits similaires. Il ne constitue donc pas une certification de produits au sens de l'article L 115-27 du code de la consommation et de la loi du 3 juin 1994.

RAP0090_R09_PV-RE_JANV17-1

Fire Test Certificate – Specimen

Fabric: USA Commando Cloth
Type: M1

J&C Joel 
the inspiration behind the performance



Rapport d'examen de dossier n° 16/14360/RG1

3/13

1 BUT DES ESSAIS

Les essais auxquels se rapporte le procès-verbal de même numéro ont pour but de déterminer le classement de réaction au feu des matériaux d'aménagement, conformément à l'article 3 et annexe 2 de l'arrêté du ministère de l'intérieur, de la sécurité intérieure et des libertés locales du 21 novembre 2002 (J.O. du 31 décembre 2002) modifié.

2 PROVENANCE ET CARACTÉRISTIQUES DES ÉCHANTILLONS

2.1 Demandeur

2.2 Producteur

2.3 Distributeur

2.4 Marque commerciale

ARTICLE N°13/07 MOLLETON - 11/06 - 14/06 - 15/06 - SATIN MOLLETON

2.5 Caractéristiques attestées par le demandeur

Composition : 100 % Coton ;
Structure : Tissé ;
Type d'armure : Sergé et Satin ;
Masse au mètre carré : de 250 à 360 g/m² ;
Épaisseur : Variable de 0,9 à 1,1 mm ;
Densité : 30 à 63 fils/cm² ;
Traitement subis : Grattage + teinture ;
Produit d'ignifugation : Kappafam CFP de Kapp Chemie/Miehlen pour noir/blanc/écru Sergé
Flacavon R neu de Schill + Seilacher AG /Boblingen pour les coloris Sergé
Ruco Flam NAF de Rudolf GmbH/Geredsriet pour le Satin ;
Technique utilisée : En bain d'ignifugation par foulardage ;
Poids de produit au m² : 170 g de produit par kg de tissu ;
Conditions d'entretien : Matériau non lavable, non nettoyable à sec ;
Utilisation : Textile libre (rideau, tenture, ...), Revêtement de mur (tendu) ;
Coloris présentés : Gamme complète clairs/moyens/foncés (Écru, Blanc, Gris, Bleu, Noir).

Fire Test Certificate – Specimen

Fabric: USA Commando Cloth
Type: M1

J&C Joel 
the inspiration behind the performance



Rapport d'examen de dossier n° 16/14360/RG1

4/13

2.6 Caractéristiques constatées par le laboratoire

Description : Tissu uni présentant une ou deux face molleton ;
Masse au mètre carré : 250 à 350 g/m² déterminée sur des échantillons de 1080 cm² ;
Épaisseur : 0,8 à 1,5 mm ;
Coloris testés : 8 (1 Écru, 1 Blanc, 1 Bleu, 2 Gris, 3 Noir).

Échantillons déposés le 4 janvier 2017.

Échantillons découpés par le laboratoire.

Essais effectués le 8 février et le 27 mars 2017.

3 MODALITÉS DES ESSAIS ET RÉSULTATS

MODALITÉS DES ESSAIS

ESSAI PRINCIPAL :

- Essai au brûleur électrique (norme NF P 92-503 - décembre 1995)

ÉPREUVES DE DURABILITÉ (norme NF P 92-512 – mars 1986) :

- Vieillessement accéléré en chambre climatique

Épreuve en chambres climatiques

L'épreuve en chambre climatiques consiste à faire subir à l'éprouvette disposée en position verticale 4 cycles d'une durée de 2 semaines chacune.

Après stabilisation à 50% d'humidité relative et température de 23 °C le séjour de l'éprouvette dans chacune des chambres climatiques est alternativement de 4 jours à 90% d'humidité relative, 3 jours à 15% d'humidité relative, 3 jours à 90% d'humidité relative, 4 jours à 15% d'humidité relative, afin que les durées passées dans chaque enceinte soient semblables. À l'issue des cycles l'éprouvette subit également un brossage manuel à plat de 10 passages simples au moyen de la brosse en nylon, puis une stabilisation à une température de 23 °C et 50% d'humidité relative.

CONDITIONNEMENT DES ÉPROUVETTES

Les éprouvettes sont conditionnées, avant essai, dans une enceinte à 23 °C ± 2°C et 50% ± 5% d'humidité relative pendant 7 jours ou jusqu'à obtention d'une masse constante. La masse est considérée constante quand deux pesées successives à 24 heures d'intervalles ne diffèrent pas de plus de 0,1% ou de 0,1 g.

Fire Test Certificate – Specimen

Fabric: USA Commando Cloth
Type: M1

J&C Joel 
the inspiration behind the performance



Rapport d'examen de dossier n° 16/14360/RG1

5/13

RÉSULTATS DES ESSAIS « AVANT ÉPREUVE DE DURABILITÉ »

BRÛLEUR ÉLECTRIQUE

Caractéristiques des éprouvettes	Référence des échantillons	07/EC1430	07/EC1431	07/EC1432	07/EC1433
	Masse (en g)	33,5	33,7	37,1	36,1
	Dimensions (en mm)	600 x 180	600 x 180	600 x 180	600 x 180
	Épaisseur (en mm)	1,31	1,16	1,44	1,44
	Face	1	2	2	1
	Coloris	Écru 13/07	Gris 13/07	Bleu 13/07	Bleu 13/07
	Sens	Chaîne	Trame	Chaîne	Trame
Résultat des essais	Inflammations à (secondes)	Néant	Néant	Néant	Néant
	Durée de l'inflammation (secondes)	Néant	Néant	Néant	Néant
	Durée de l'inflammation supérieure à 5 secondes	NON	NON	NON	NON
	Chutes de gouttes et/ou débris enflammés	NON	NON	NON	NON
	Chutes de gouttes non enflammées	NON	NON	NON	NON
	Zones en ignition	NON	NON	NON	NON
	Largeur maximale de la zone détruite entre 450 et 600 mm	-	-	-	-
	Longueur de la zone totalement détruite ou carbonisée en mm	177	174	212	187

Valeur moyenne des largeurs maximales détruites entre 450 à 600 mm (en mm)	0
Valeur moyenne des longueurs totalement détruites ou carbonisées (en mm)	188

Fire Test Certificate – Specimen

Fabric: USA Commando Cloth
Type: M1

J&C Joel 
the inspiration behind the performance



Rapport d'examen de dossier n° 16/14360/RG1

6/13

Caractéristiques des éprouvettes	Référence des échantillons	07/EC1434	07/EC1435	07/EC1436	07/EC1437
	Masse (en g)	32,9	33,2	33,7	33,3
	Dimensions (en mm)	600 x 180	600 x 180	600 x 180	600 x 180
	Épaisseur (en mm)	0,98	0,98	0,78	0,78
	Face	Molleton	Tissu	Tissu	Molleton
	Coloris	Blanc Satin	Blanc Satin	Gris Satin	Gris Satin
	Sens	Chaîne	Trame	Chaîne	Trame
Résultat des essais	Inflammations à (secondes)	Néant	Néant	Néant	Néant
	Durée de l'inflammation (secondes)	Néant	Néant	Néant	Néant
	Durée de l'inflammation supérieure à 5 secondes	NON	NON	NON	NON
	Chutes de gouttes et/ou débris enflammés	NON	NON	NON	NON
	Chutes de gouttes non enflammées	NON	NON	NON	NON
	Zones en ignition	NON	NON	NON	NON
	Largeur maximale de la zone détruite entre 450 et 600 mm	-	-	-	-
	Longueur de la zone totalement détruite ou carbonisée en mm	182	191	196	185

Valeur moyenne des largeurs maximales détruites entre 450 à 600 mm (en mm)	0
Valeur moyenne des longueurs totalement détruites ou carbonisées (en mm)	189

Fire Test Certificate – Specimen

Fabric: USA Commando Cloth
Type: M1

J&C Joel 
the inspiration behind the performance



Rapport d'examen de dossier n° 16/14360/RG1

7/13

Caractéristiques des éprouvettes	Référence des échantillons	07/EC1438	07/EC1439	07/EC1440	07/EC1441
	Masse (en g)	33,0	33,3	39,9	40,3
	Dimensions (en mm)	600 x 180	600 x 180	600 x 180	600 x 180
	Épaisseur (en mm)	1,22	1,22	1,46	1,46
	Face	1	2	2	1
	Coloris	Noir 11/06	Noir 11/06	Noir 14/06	Noir 14/06
	Sens	Chaîne	Trame	Chaîne	Trame
Résultat des essais	Inflammations à (secondes)	Néant	Néant	Néant	Néant
	Durée de l'inflammation (secondes)	Néant	Néant	Néant	Néant
	Durée de l'inflammation supérieure à 5 secondes	NON	NON	NON	NON
	Chutes de gouttes et/ou débris enflammés	NON	NON	NON	NON
	Chutes de gouttes non enflammées	NON	NON	NON	NON
	Zones en ignition	NON	NON	NON	NON
	Largeur maximale de la zone détruite entre 450 et 600 mm	-	-	-	-
	Longueur de la zone totalement détruite ou carbonisée en mm	165	171	180	181

Valeur moyenne des largeurs maximales détruites entre 450 à 600 mm (en mm)	0
Valeur moyenne des longueurs totalement détruites ou carbonisées (en mm)	175

Fire Test Certificate – Specimen

Fabric: USA Commando Cloth
Type: M1

J&C Joel 
the inspiration behind the performance



Rapport d'examen de dossier n° 16/14360/RG1

8/13

Caractéristiques des éprouvettes	Référence des échantillons	07/EC1442	07/EC1443
	Masse (en g)	40,2	40,2
	Dimensions (en mm)	600 x 180	600 x 180
	Épaisseur (en mm)	1,41	1,41
	Face	1	2
	Coloris	Noir 15/06	Noir 15/06
	Sens	Chaîne	Trame
Résultat des essais	Inflammations à (secondes)	Néant	Néant
	Durée de l'inflammation (secondes)	Néant	Néant
	Durée de l'inflammation supérieure à 5 secondes	NON	NON
	Chutes de gouttes et/ou débris enflammés	NON	NON
	Chutes de gouttes non enflammées	NON	NON
	Zones en ignition	NON	NON
	Largeur maximale de la zone détruite entre 450 et 600 mm	-	-
	Longueur de la zone totalement détruite ou carbonisée en mm	186	181

Valeur moyenne des largeurs maximales détruites entre 450 à 600 mm (en mm)	0
Valeur moyenne des longueurs totalement détruites ou carbonisées (en mm)	184

Fire Test Certificate – Specimen

Fabric: USA Commando Cloth
Type: M1

J&C Joel 
the inspiration behind the performance



Rapport d'examen de dossier n° 16/14360/RG1

9/13

« APRÈS ÉPREUVE DE DURABILITÉ »

BRÛLEUR ÉLECTRIQUE

Caractéristiques des éprouvettes	Référence des échantillons	07/EC2340	07/EC2341	07/EC2342	07/EC2343
	Masse (en g)	33,1	33,2	35,8	35,7
	Dimensions (en mm)	600 x 180	600 x 180	600 x 180	600 x 180
	Épaisseur (en mm)	1,31	1,16	1,44	1,44
	Face	1	2	2	1
	Coloris	Écru 13/07	Gris 13/07	Bleu 13/07	Bleu 13/07
	Sens	Chaîne	Trame	Chaîne	Trame
Résultat des essais	Inflammations à (secondes)	Néant	Néant	Néant	Néant
	Durée de l'inflammation (secondes)	Néant	Néant	Néant	Néant
	Durée de l'inflammation supérieure à 5 secondes	NON	NON	NON	NON
	Chutes de gouttes et/ou débris enflammés	NON	NON	NON	NON
	Chutes de gouttes non enflammées	NON	NON	NON	NON
	Zones en ignition	NON	NON	NON	NON
	Largeur maximale de la zone détruite entre 450 et 600 mm	-	-	-	-
	Longueur de la zone totalement détruite ou carbonisée en mm	197	175	205	183

Valeur moyenne des largeurs maximales détruites entre 450 à 600 mm (en mm)	0
Valeur moyenne des longueurs totalement détruites ou carbonisées (en mm)	190

Fire Test Certificate – Specimen

Fabric: USA Commando Cloth
Type: M1

J&C Joel 
the inspiration behind the performance



Rapport d'examen de dossier n° 16/14360/RG1

10/13

Caractéristiques des éprouvettes	Référence des échantillons	07/EC2344	07/EC2345	07/EC2346	07/EC2347
	Masse (en g)	32,6	33,3	33,7	33,8
	Dimensions (en mm)	600 x 180	600 x 180	600 x 180	600 x 180
	Épaisseur (en mm)	0,98	0,98	0,78	0,78
	Face	Molleton	Tissu	Tissu	Molleton
	Coloris	Blanc Satin	Blanc Satin	Gris Satin	Gris Satin
	Sens	Chaîne	Trame	Chaîne	Trame
Résultat des essais	Inflammations à (secondes)	Néant	Néant	Néant	Néant
	Durée de l'inflammation (secondes)	Néant	Néant	Néant	Néant
	Durée de l'inflammation supérieure à 5 secondes	NON	NON	NON	NON
	Chutes de gouttes et/ou débris enflammés	NON	NON	NON	NON
	Chutes de gouttes non enflammées	NON	NON	NON	NON
	Zones en ignition	NON	NON	NON	NON
	Largeur maximale de la zone détruite entre 450 et 600 mm	-	-	-	-
	Longueur de la zone totalement détruite ou carbonisée en mm	180	194	229	216

Valeur moyenne des largeurs maximales détruites entre 450 à 600 mm (en mm)	0
Valeur moyenne des longueurs totalement détruites ou carbonisées (en mm)	205

Fire Test Certificate – Specimen

Fabric: USA Commando Cloth
Type: M1

J&C Joel 
the inspiration behind the performance



Rapport d'examen de dossier n° 16/14360/RG1

11/13

Caractéristiques des éprouvettes	Référence des échantillons	07/EC2348	07/EC2349	07/EC2350	07/EC2351
	Masse (en g)	32,9	33,5	39,8	39,8
	Dimensions (en mm)	600 x 180	600 x 180	600 x 180	600 x 180
	Épaisseur (en mm)	1,22	1,22	1,46	1,46
	Face	1	2	2	1
	Coloris	Noir 11/06	Noir 11/06	Noir 14/06	Noir 14/06
	Sens	Chaîne	Trame	Chaîne	Trame
Résultat des essais	Inflammations à (secondes)	Néant	Néant	Néant	Néant
	Durée de l'inflammation (secondes)	Néant	Néant	Néant	Néant
	Durée de l'inflammation supérieure à 5 secondes	NON	NON	NON	NON
	Chutes de gouttes et/ou débris enflammés	NON	NON	NON	NON
	Chutes de gouttes non enflammées	NON	NON	NON	NON
	Zones en ignition	NON	NON	NON	NON
	Largeur maximale de la zone détruite entre 450 et 600 mm	-	-	-	-
	Longueur de la zone totalement détruite ou carbonisée en mm	173	164	181	171

Valeur moyenne des largeurs maximales détruites entre 450 à 600 mm (en mm)	0
Valeur moyenne des longueurs totalement détruites ou carbonisées (en mm)	173

Fire Test Certificate – Specimen

Fabric: USA Commando Cloth
Type: M1

J&C Joel 
the inspiration behind the performance



Rapport d'examen de dossier n° 16/14360/RG1

12/13

Caractéristiques des éprouvettes	Référence des échantillons	07/EC2352	07/EC2353
	Masse (en g)	40,0	38,4
	Dimensions (en mm)	600 x 180	600 x 180
	Épaisseur (en mm)	1,41	1,41
	Face	1	2
	Coloris	Noir 15/06	Noir 15/06
	Sens	Chaîne	Trame
Résultat des essais	Inflammations à (secondes)	Néant	Néant
	Durée de l'inflammation (secondes)	Néant	Néant
	Durée de l'inflammation supérieure à 5 secondes	NON	NON
	Chutes de gouttes et/ou débris enflammés	NON	NON
	Chutes de gouttes non enflammées	NON	NON
	Zones en ignition	NON	NON
	Largeur maximale de la zone détruite entre 450 et 600 mm	-	-
	Longueur de la zone totalement détruite ou carbonisée en mm	177	177

Valeur moyenne des largeurs maximales détruites entre 450 à 600 mm (en mm)	0
Valeur moyenne des longueurs totalement détruites ou carbonisées (en mm)	177

Fire Test Certificate – Specimen

Fabric: USA Commando Cloth
Type: M1

J&C Joel 
the inspiration behind the performance



Rapport d'examen de dossier n° 16/14360/RG1

13/13

4 OBSERVATIONS CONCERNANT LES ESSAIS

Essai au brûleur électrique

Sous l'action du brûleur électrique et de la flamme pilote, le matériau carbonise sans qu'il ne soit observé d'inflammation.

La longueur moyenne détruite sur les éprouvettes est inférieure à 350 millimètres.

Au cours des essais, il n'a pas été observé la chute de gouttes enflammées ou non.

Essais après épreuve de durabilité

Les résultats des essais effectués, après l'épreuve de durabilité (*vieillesse accélérée en chambre climatique*), ne modifient pas le classement obtenu avant l'épreuve de durabilité.

Fait à Paris, le 03/04/2017

Pour le Directeur,
l'adjoint au chef du pôle mesures physiques et
sciences de l'incendie



Laure MIMOUNI



Le responsable technique



Jennifer CHERON

Fire Test Certificate – Specimen

Fabric: USA Commando Cloth
Type: B1

J&C Joel 
the inspiration behind the performance

General site supervision certificate

Number: P-BWU03-I-16.5.417

(Translation of the German original, no verified by by MPA - Universität Stuttgart
(Otto-Graf-Institut))

Subject matter: Flame retardant agent "RUCO-FLAM NGF" for finishing fabrics made of cellulosic fibres including jute as flame retardant building material (building material class DIN 4102-B1) according to Building Rules List A, part 2, edition 2015/2 with changes 2016/1 and notification of change 2016/2, serial no. 2.10.2

Date of issue: 17 November 2017

Date of expiry: 30 November 2022

Due to this general site supervision certificate, the above mentioned subject matter is applicable according to the state building regulation.

This general site supervision certificate contains 7 pages and 0 annexes. Jurisdiction and place of performance is Stuttgart.

Fire Test Certificate – Specimen

Fabric: USA Commando Cloth
Type: B1

J&C Joel 
the inspiration behind the performance

I. General provisions

1. The general site supervision certificate does not replace legal approvals, consents and certificates required for implementing building projects.
2. The general site supervision certificate is granted without prejudice to the rights of third parties, especially private proprietary rights.
3. Manufacturers and distributors of the building product have to provide copies of the general site supervision certificate to the user of the building product without prejudice to further regulations under “Special provisions” and have to point out that the general site supervision certificate has to be available at the point of use. All parts involved shall receive copies of the general site supervision certificate upon request.
4. The general site supervision certificate must always be copied entirely. The publication of extracts requires the approval of the MPA - Universität Stuttgart (Otto-Graf-Institut). Texts and drawings of promotions must not contradict the general site supervision certificate. Translations of the general site supervision certificate must contain the remark “Translation of the German original, not verified by MPA - Universität Stuttgart (Otto-Graf-Institut).”
5. The general site supervision certificate is revocable. The provisions of the general site supervision certificate can be amended at a later date, especially if new technical findings require it.
6. The building product mentioned in the present general site supervision certificate require a proof of conformity (certificate of conformity) and a labelling with the conformity mark according to the regulation on marks of conformity of the federal states.

II. Special provisions

1. Subject matter and field of application

1.1 Subject matter

Flame retardant agent “RUCO-FLAM NGF” for finishing fabrics made of cellulosic fibres including jute as flame retardant building material (building material class DIN 4102-B1) according to Building Rules List A, part 2, edition 2015/2 with changes 2016/1 and notification of change 2016/2, serial no. 2.10.2

1.2 Field of application

- 1.2.1 The flame retardant may be used for finishing of fabrics made of cellulosic fibres in all colours - jute included - if this fabric is used as a building product (e.g. stage curtains), which must be securely installed.
- 1.2.2 The weight per unit area of the finished fabric made of cellulosic fibres - jute excluded - must be 88 g/m² to 557 g/m², with a flame retardant dry coverage of approximately 200 g/kg.
The weight per unit area of the finished fabric made of jute must be 330 g/m² to 361 g/m², with a flame retardant dry coverage of approximately 200 g/kg.
- 1.2.3 The fabrics finished with the flame retardant must only be used in closed spaces without moisture penetration. The flame retardant is not resistant to the penetration of water as well as washing and dry cleaning. After a care treatment by washing or dry cleaning, the flame retardant finish must be renewed.
- 1.2.4 The fabrics finished with the flame retardant must not be exposed to weather.
- 1.2.5 The fabrics finished with the flame retardant maintain their flame retardant properties only without additional paintings, coatings or similar.
- 1.2.6 This general site provision certificate is only valid, if requirements according to the Building Rules List A, part 2, edition 2015/2 with changes 2016/1 and notification of change 2016/2, serial no. 2.10.2 have to be fulfilled.
- 1.2.7 The prove of further site provision requirements as e.g. stability, resistance to fire, heat or sound insulation or health and environmental protection are no subject matters of the present general site provision certificate. Therefore, further/other certificates (general site provision approval) might be necessary.

Fire Test Certificate – Specimen

Fabric: USA Commando Cloth
Type: B1

J&C Joel 
the inspiration behind the performance

2. Requirements of building product

2.1 Properties and composition

2.1.1 The flame retardant is a colourless, clear and water-dilutable liquid based on phosphate.

The flame retardant has to be produced in such a way that the fabrics made of cellulosic fibres including jute finished comply with the requirements on flame retardant building materials (building material class B1) according to DIN 4102-1: 1998-05.

2.1.2 The composition must correspond to the data stored with the MPA - Universität Stuttgart (Otto-Graf-Institut).

2.1.3 Test method

The building product must comply with the requirements on flame retardant building materials (building material class 81) according to DIN 4102-1:1998-05.

2.1.4 Basis for granting the general site supervision certificate

Name of test centre	No. of certificates/test reports/reports date	test method/rules
MPA - Universität Stuttgart Otto-Graf-Institut	certificate 903 3583 000 of 17/11/2017	DIN 4102-1 DIN 4102-16

2.1.5 Requirements of the execution of building product

2.1.5.1 The flame retardant may be used for finishing of fabrics made of cellulosic fibres - jute included - if this fabric is used as a building product (e.g. stage curtains), which must be securely installed.

2.1.5.2 The weight per unit area of the finished fabric made of cellulosic fibres - jute excluded - must be 88 g/m² to 557 g/m², with a flame retardant dry coverage of approximately 200 g/kg.
The weight per unit area of the finished fabric made of jute must be 330 g/m² to 361 g/m², with a flame retardant dry coverage of approximately 200 g/kg.

2.1.5.3 The fabrics finished with the flame retardant must only be used in closed spaces without moisture penetration. The flame retardant is not resistant to the penetration of water as well as washing and dry

Fire Test Certificate – Specimen

Fabric: USA Commando Cloth
Type: B1

J&C Joel 
the inspiration behind the performance

cleaning. After a care treatment by washing or dry cleaning, the flame retardant finish must be renewed.

- 2.1.5.4 The fabrics finished with the flame retardant have only flame retardant properties, if the distance to other flat building materials is at least 40 mm.
- 2.1.5.5 The finished fabrics must not be treated with paintings, coatings or similar.
- 2.1.5.6 The suitability of the building material for the application as heat insulation and for sound insulation is not proved.
- 2.1.5.7 During the production of the building product, the requirements of paragraph II 2.1 have to be fulfilled.

2.2 Conformity mark

The manufacturer has to label each building product with the conformity mark (Ü-symbol) according to the regulations on conformity marks of the federal states. It must be only labelled, if it complies with the requirements according to paragraphs 3.1 to 3.3.

The Ü-symbol must be fixed on the building product or on the packaging (applies also for instruction leaflets) or, if not possible, on the delivery note.

The following information must be fixed to the building material or to the packaging:

- product name
- conformity mark (Ü-symbol) with
- name of manufacturer
- certificate number: P-BWU03-I-16.5.417
- graphical symbol or name of certification body
- manufacturing plant
- building material class flame retardant (DIN 4102-B1) according to application area

Fire Test Certificate – Specimen

Fabric: USA Commando Cloth
Type: B1

3. Certificate of conformity

3.1 General

Conformity of the building product with the regulations of the present general site supervision certificate must be confirmed for each manufacturing plant by means of a certificate of conformity based on in-company production control and regular external supervision including initial test of the building material according to the regulations of the present general site supervision certificate.

For granting the certificate of conformity and for carrying out external supervision including the product tests to be realised, the manufacturer must involve a recognised certification and supervision authorities.

3.2 In-company production control

An in-company production control¹⁾ has to be established and carried out assuring by means of the manufacturer's continuous supervision of production that the building product complies with the regulations of the general site supervision certificate.

For maintaining and implementing the in-company production control, the "regulations on the certificate of conformity"²⁾ are pertinent.

The results of the in-company production control must be recorded and evaluated. The records must at least include the following information:

- name of the building product
- type of control
- manufacturing date and date of production control of building product
- test results and comparison with requirements
- signature of person responsible for in-company production control

The retention period for records is at least five years and must be presented to the supreme building supervisory board responsible for the external supervision. In case of an unsatisfactory control result, the manufacturer must immediately take the necessary steps to correct the defects and to eliminate all products concerned. The in-company production control has to guarantee that building products not complying with the requirements are not labelled with the Ü-symbol. After correcting the defect, the respective control has to be repeated.

1) In this case, the general requirements on the Building Rules List A, section 1, paragraph 4, edition 2015/2 (DIBt communications 06 October 2015) must be considered.

2) "Directive on certificate of conformity of flame retardant building materials (building material class DIN 4102-B1) after the general site supervision approval" (Communications DIBT 2/1997)

Fire Test Certificate – Specimen

Fabric: USA Commando Cloth
Type: B1

J&C Joel 
the inspiration behind the performance

3.3 External supervision

In every manufacturing plant, the in-company production control must be regularly verified at least once a year by an external supervision authority.

The relevant version of the “Certificate of conformity regulations”²⁾ is standard for the supervision.

The external supervision must include an initial inspection of the building product. During the external supervision, samples for spot tests must be taken. The recognised supervision body is responsible for sampling and tests.

The retention period for the results of certification and external supervision is at least five years. They must be presented upon request to the responsible supreme building supervisory board by the certification body or external supervision.

3.4 Legal basis

This general site supervision certificate is issued on the basis of article 17 of the “Bayerische Bauordnung” (BayBO = Bavarian Building Regulations), version 14 August 2007, last amendment on 17/11/2014 in combination with the Building Rules List A, part 2, edition 2015/2 with changes 2016/1 and notification of change 2016/2. The corresponding legal basis is contained in the state building regulations of the other federal states.

3.5 Advice on legal remedies

An objection against this general site supervision certificate may be filed within one month upon receipt. The objection has to be filed either in writing or for record at Universität Stuttgart, Keplerstraße 7, 70174 Stuttgart or PO box 106037, 70049 Stuttgart.

2) “Directives on the certificate of conformity of flame retardant building materials (building material class DIN 4102-81) according to the general site supervision approval” (Communications DIBT 2/ 1997)

Fire Test Certificate – Specimen

Fabric: USA Commando Cloth
Type: EN13773: 2003

J&C Joel 
the inspiration behind the performance

Exova Warringtonfire, Frankfurt
Industriepark Höchst, C369
Frankfurt am Main
D-65926
Germany

T : +49 (0) 69 305 3476
F : +49 (0) 69 305 17071
E : EBH@exova.com
W: www.exova.com



Testing. Advising. Assuring.

Test report No. 2011-2507-1 issued 12.01.2012

Auftragsdatum: 13.12.2011
Datum der Probenahme: no official taking out of the specimen from a representative of the Exova Warringtonfire, Frankfurt
Eingang der Proben: 13.12.2011
Datum der Prüfungen: 11.01.2012

Auftrag:

Determination of the ignition time according to nach EN 1101 (ISO 6940) and of the vertical flame spread according to DIN EN 13772 with classification to DIN EN 13773.

Description / designation of the test object

Textile sample designated as "article Bühnen-, Event- and Satinmolton"

Description of the relevant test procedure

EN 1101

DIN EN 13772

DIN EN 13773 (Mai 2003)

Fire Test Certificate – Specimen

Fabric: USA Commando Cloth
Type: EN13773: 2003

J&C Joel 
the inspiration behind the performance



Testing. Advising. Assuring.

Test report No. 2011-2507-1 issued 12.01.2012

page 2 from 6

1. Description of the test material

1.1 Details of the customer:

Textile sample designated as "article Bühnen-, Event- and Satinmolton"

Construction: Cotton flame retardant treated

Application area: Stage area and deko area

1.2 At the specimen preparation from Exova Warringtonfire, Frankfurt determined values:

Flame retardant treated cotton fabric

Colour: black

Thickness: 1 mm (average)

Square weight: 397 g/m² (average)

Testing after clima storing 23°C and 50% rel. Luftfeuchte.

05.04.2012

Fire Test Certificate – Specimen

Fabric: USA Commando Cloth
Type: EN13773: 2003

J&C Joel 
the inspiration behind the performance



Testing. Advising. Assuring.

Test report No. 2011-2507-1 issued 12.01.2012

page 3 from 6

2.1.1 Test sheet according to EN 1101 (ISO 6940)

(Determination of the ignition time)

Test room: 21°C / 40% r. L.F.

Ignition times: 1 - 20 s

Specimen no.		1	2	3	4	5	6	7	8
Test direction	L/Q	L	L	L	L	Q	Q	Q	Q
Kind of ignition	E/S	E	E	E	E	E	E	E	E
Ignition time	[s]	1	2	3	4	1	2	3	4
Total burn time	[s]	1	2	3	4	1	2	3	4
After flame time	[s]	0	0	0	0	0	0	0	0
After glow time	[s]	0	0	0	0	0	0	0	0
After flaming ≥ 5 [s]	yes/no	no	no	no	no	no	no	no	no
Reaching of the upper edge of the specimen	yes/no	no	no	no	no	no	no	no	no
Reaching the side edges	yes/no	no	no	no	no	no	no	no	no
Drop of from sample parts*		-	-	-	-	-	-	-	-
Ignition of the filter paper*		-	-	-	-	-	-	-	-
Ignition	yes/no	no	no	no	no	no	no	no	no

If not the case, - L = length Q = width S = surface E = edge

Remarks: none

05.04.2012

Fire Test Certificate – Specimen

Fabric: USA Commando Cloth
Type: EN13773: 2003

J&C Joel 
the inspiration behind the performance



Testing. Advising. Assuring.

Test report No. 2011-2507-1 issued 12.01.2012

page 4 from 6

2.1.2 Test sheet according to EN 1101 (ISO 6940) (Determination of the ignition time)

Test room: 21°C / 40% r. L.F.

Ignition times: 1 - 20 s

Specimen no.		9	10	11	12	13	14	15	16
Test direction	L/Q	L	L	L	L	Q	Q	Q	O
Kind of ignition	E/S	E	E	E	E	E	E	E	E
Ignition time	[s]	5	10	15	20	5	10	15	20
Total burn time	[s]	5	10	15	20	5	10	15	20
After flame time	[s]	0	0	0	0	0	0	0	0
After glow time	[s]	0	0	0	0	0	0	0	0
After flaming ≥ 5 [s]	yes/no	no	no	no	no	no	no	no	no
Reaching of the upper edge of the specimen	yes/no	no	no	no	no	no	no	no	no
Reaching the side edges	yes/no	no	no	no	no	no	no	no	no
Drop of from sample parts*		-	-	-	-	-	-	-	-
Ignition of the filter paper*		-	-	-	-	-	-	-	-
Ignition	yes/no	no	no	no	no	no	no	no	no

If not the case, - L = length Q = width S = surface E = edge

Remarks: none

05.04.2012

Fire Test Certificate – Specimen

Fabric: USA Commando Cloth
Type: EN13773: 2003

J&C Joel 
the inspiration behind the performance



Testing. Advising. Assuring.

Test report No. 2011-2507-1 issued 12.01.2012

page 5 from 6

2.2.1 Test results according to DIN EN 13772: (Determination of the vertical flame spread)

Impact time of the radiator: 30s

Ignition time: 10 s

Specimen no.		1	2	3	4	5	6
Test direction	L/Q	L	L	L	Q	Q	Q
Kind of ignition	S/E	E	E	E	E	E	E
Ignition time	[s]	10	10	10	10	10	10
Total burn time	[s]	10	10	10	21	15	10
After flame time	[s]	0	0	0	11	5	0
After glow time	[s]	0	0	0	0	0	0
Reaching the 1. mark in	[s]	-	-	-	-	-	-
Reaching the 2. mark in	[s]	-	-	-	-	-	-
Reaching the 3. mark in	[s]	-	-	-	-	-	-
Flame spread v1	[mm/min]	0	0	0	0	0	0
Flame spread v2	[mm/min]	0	0	0	0	0	0
Flame spread t v3	[mm/min]	0	0	0	0	0	0
Separating of sample parts*		-	-	-	-	-	-
Ignition of the filter paper*		-	-	-	-	-	-
Destroyed area	length [mm]	150	150	140	140	130	140
Destroyed area	width [mm]	60	50	50	50	50	50

If not the case, - L = length Q = width S = surface E = edge

Remarks: none

05.04.2012

Fire Test Certificate – Specimen

Fabric: USA Commando Cloth
Type: EN13773: 2003

J&C Joel 
the inspiration behind the performance



Testing. Advising. Assuring.

Test report No. 2011-2507-1 issued 12.01.2012

page 6 from 6

3. Classification:

The in chapter 1 described material fulfils the requirements of the class 1 according to DIN EN 13773.

Besonderer Hinweis

The fire test result is only valid for the in chapter 1 described material.

In the composition with other materials (for example coatings, deposits) the burning behaviour could be influenced unfavourable so that the above classification is not any longer valid.
The burning behaviour in composition with other materials has to be tested separately.

This test report replaces the translation of the test report 2011-2507 from January 12th 2012 (date of signature) which is invalid from now on

Frankfurt, 12th April 2012



P. Scheinkönig
Tester in Charge



Dipl.-Ing. T. Zachäus
Laboratory Supervisor

The results of the tests relate only to the behaviour of the test specimen which is designated in chapter one.
Test reports are only allowed to be published or reproduced, not changed in form and tenor without permission of the Exova Warringtonfire, Frankfurt.
The abridged account of a test report is only allowed with the agreement of the Exova Warringtonfire, Frankfurt.
This test report is a translation of the German version 2011-2507-1 (issued 04.04.2012). In case of doubt only the German version is valid.
The report contains 6 pages.

05.04.2012

Fire Test Certificate – Specimen

Fabric: USA Commando Cloth
Type: EN13501-1

J&C Joel 
the inspiration behind the performance



Bauaufsichtlich anerkannte Prüf-, Überwachungs- und Zertifizierungsstelle
Prüfstelle für Feuerlöschmittel und -geräte
DIN EN ISO/IEC 17025: D-PL-17619-01-00
DIN EN ISO/IEC 17065: D-ZE-17619-01-00
DIN EN ISO/IEC 17020: D-IS-17619-01-00
ZLS-GS-0066
Notified Body no. 0767



Klassifizierungsbericht CLASSIFICATION REPORT

Klassifizierung des Brandverhaltens nach DIN EN 13501-1:2010-01
fire classification acc. to DIN EN 13501-1:2010-01

Nr./ no. 20150515/02

1. Ausfertigung
1st execution

SPECIMEN

Prüfmaterial: Dekogewebe / Bühnengewebe mit einer Grammatur von 75 g/m² bis 320 g/m²
Test object: Decorative fabrics / Stage fabrics with a weight of 75 g/m² to 320 g/m²

Berichtsumfang: 5 Seiten und 0 Anlagen
This report comprises: 5 pages and 0 annexes

Hinweis: Der Klassifizierungsbericht wurde zweisprachig (deutsch/englisch) erstellt. In Zweifelsfällen ist der deutsche Wortlaut maßgeblich.
Information: The classification report is issued bilingual (German and English). In case of doubt, the German wording is valid.

Veröffentlichungen von Klassifizierungsberichten, auch auszugsweise und Hinweise auf Prüfungen zu Werbezwecken bedürfen in jedem Einzelfalle der schriftlichen Einwilligung der Prüfstelle. Die einzelnen Blätter dieses Klassifizierungsberichtes sind mit dem Firmenstempel der MPA Dresden GmbH versehen. Publications of classification reports and information on tests for publicity purposes require the written approval of the institution in every isolated case. Every page of this report is stamped with the seal of the test institution.



MPA Dresden GmbH
Fuchsmühlengeweg 6F
09599 Freiberg
www.mpa-dresden.de

Geschäftsführer: Thomas Hübner
Tel. +49(0)3731-20393-0
Fax +49(0)3731-20393110
E-Mail info@mpa-dresden.de

Amtsgericht Chemnitz HRB 28268
Steuernummer: 220/114/03364
USt-IdNr. DE291271296

Sparkasse Mittelsachsen
Poststraße 1a
09599 Freiberg
IBAN DE68 870520003115024672
BIC WELADED1FGX



Fire Test Certificate – Specimen

Fabric: USA Commando Cloth
Type: EN13501-1

J&C Joel 
the inspiration behind the performance

MPA Dresden GmbH

Klassifizierungsbericht (classification report) Nr./ no. 20150515/02

1 Einführung

Introduction

Am 17.04.2015 beauftragten Sie uns mit der Ausfertigung eines Klassifizierungsberichtes zum Nachweis des Brandverhaltens nach DIN EN 13501-1:2010-01¹.

On 2015-04-17 we were requested to issue a classification report for reaction to fire performance acc. to DIN EN 13501-1:2010-01¹.

2 Angaben zum klassifizierten Bauprodukt

Details of classified product

2.1 Art und Verwendungszweck

Nature and end use application

Die Klassifizierung in diesem Klassifizierungsbericht gilt für das klassifizierte Bauprodukt für die folgenden Anwendungsbereiche: Dekoration (75 g/m²) und Vorhänge, Bühnendekoration, Verdunklung (320 g/m²)

Classification given in this classification report is valid the construction product's following and use application: decoration (75 g/m²) and curtains, stage decoration, dimm-out (320 g/m²)

Werden nachträglich Anstriche, Beschichtungen o. ä. aufgebracht, ist ein neuer Nachweis des Brandverhaltens für diesen Anwendungsfall erforderlich.

If the product is furnished with any sort of coatings its reaction to fire performance is to be tested and classified separately for this end use application.

2.2 Beschreibung des Bauproduktes

Description of the construction product

Das Bauprodukt wird in den im Abschnitt 3 aufgeführten Prüfberichten, die der Klassifizierung zu Grunde liegen, vollständig beschrieben.

The product is fully described in the test reports scheduled in clause 3 underlying this classification.

Handelsbezeichnung: Dekogewebe / Bühnengewebe mit einer Grammatur von 75g/m² bis 320g/m²
Trade name: *Decorative fabrics / Stage fabrics with a weight of 75g/m² to 320g/m²*

Materialbasis: 100 % Baumwolle
Material base:

Flächengewicht*: (87,4 - 334,3) g/m²
area weight*:

Dicke *: (0,3 - 1,6) mm
Thickness *:

* Werte von der Prüfstelle ermittelt/ *values measured from the test institute*

¹ 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



Fire Test Certificate – Specimen

Fabric: USA Commando Cloth
Type: EN13501-1

J&C Joel 
the inspiration behind the performance

MPA Dresden GmbH

Klassifizierungsbericht (classification report) Nr./ no. 20150515/02

3 Prüfberichte und Prüfergebnisse für die Klassifizierung Test reports and test results in support of this classification

3.1 Prüfberichte Test reports

Name des Prüflabors Name of laboratory	Auftraggeber client	Nr. des Prüfberichtes test report number	Prüfverfahren Test method
MPA Dresden GmbH		20150515/03	DIN EN ISO 11925-2:2011-02 ²
MPA Dresden GmbH		20150515/04	DIN EN 13823:2010-12 ³

3.2 Prüfergebnisse Test results

Prüfverfahren Test method	Parameter Parameter	Anzahl an Prüfungen Number of tests	Prüfergebnisse Results	
			Mittelwert Mean	Parameter Parameter
DIN EN 13823:2010-12	FIGRA _{0,2 MJ}	7	463,11	-
	FIGRA _{0,4 MJ} ≤ 250 W/s		143,80	J
	THR _{600s} ≤ 15 MJ		0,896	J
	SMOGR _A ≤ 30 m ² /s ²		11,10	J
	TSP _{600s} ≤ 50 m ²		23,09	J
	LFS < Rand des Probekörpers LFS < border of the sample		ja yes	J
	brennendes Abfallen/ Abtropfen Flaming droplets/particles		nein no	J
DIN EN ISO 11925-2:2011-02 Flächen- / Kantenbeflammung Surface/ edge flame attack 30s Beflammung / exposure brennendes Abtropfen/Abfallen Flaming droplets/particles	Fs ≤ 150 mm	48	ja yes	J
	Entzündung des Filterpapiers ignition of filter paper		nein no	J

² DIN EN ISO 11925-2:2011-02

Prüfungen zum Brandverhalten – Entzündbarkeit von Produkten bei direkter Flächenbeflammung
wirkung – Teil 2: Einzelflammentest

³ DIN EN 13823:2010-12

Prüfungen zum Brandverhalten von Bauprodukten – Thermische Beanspruchung und Wirkung
einen einzelnen brennenden Gegenstand für Bauprodukte mit Ausnahme von Bodenbelägen



Fire Test Certificate – Specimen

Fabric: USA Commando Cloth
Type: EN13501-1

J&C Joel 
the inspiration behind the performance

MPA Dresden GmbH

Klassifizierungsbericht (classification report) Nr./ no. 20150515/02

4 Klassifizierung und direkter Anwendungsbereich

Classification and direct field of application

Die Klassifizierung erfolgte nach DIN EN 13501-1:2010-01, Abschnitt 11.5

This classification has been carried out in accordance with clause 11.5 of DIN EN 13501-1:2010-01

4.1 Klassifizierung

Classification

Das Produkt „Dekogewebe / Bühnengewebe mit einer Grammatur von 75 g/m² bis 320 g/m²“ wird nach seinem Brandverhalten wie folgt klassifiziert:

The product "Decorative fabrics / Stage fabrics with a weight of 75 g/m² to 320 g/m²" in relation with the fire behaviour is classified:

C

Die zusätzliche Klassifizierung zur Rauchentwicklung ist:

The additional classification in relation with smoke production is:

s1

Die zusätzliche Klassifizierung zum brennenden Abtropfen/Abfallen ist:

The additional classification in relation with burning droplets/particles is:

d0

Brandverhalten <i>fire behaviour</i>		Rauchentwicklung <i>smoke production</i>		Brennendes Abtropfen <i>burning droplets</i>
C	-	s1	,	d0

Klassifizierung des Brandverhaltens: C – s1, d0
classification of fire behaviour: C – s1, d0

4.2 Anwendungsbereich

Field of application

Die Klassifizierung in Abschnitt 4.1 gilt nur für das im Abschnitt 2 beschriebene Bauprodukt in den geprüften Dicken von (0,3 - 1,6) mm und dem Flächengewicht von (87,4 - 334,3) g/m² sowie für die freihängende Anwendung und alle Farben.

The classification in clause 4.1 is valid solely for the material as described in clause 2 in the tested thickness (0,3 - 1,6) mm and area weight (87,4 - 334,3) g/m² and for the free hanging use and for all colors.



Fire Test Certificate – Specimen

Fabric: USA Commando Cloth
Type: EN13501-1

J&C Joel 
the inspiration behind the performance

MPA Dresden GmbH

Klassifizierungsbericht (classification report) Nr./ no. 20150515/02

5 Hinweise Information

- 5.1** In Verbindung mit anderen Baustoffen, insbesondere Dämmstoffen/anderen Untergründen, mit anderen Abständen, Befestigungen, Fugenausbildungen/Verbindungen, Dicken- oder Rohdichtebereichen als in Abschnitt 4.2 angegeben, kann das Brandverhalten so ungünstig beeinflusst werden, dass die Klassifizierung in Abs. 4.1 nicht mehr gilt. Das Brandverhalten in Verbindung mit anderen Baustoffen/ anderen Untergründen, Abständen, Befestigungen, Fugenausbildungen/ Verbindungen, Dicken- oder Rohdichtebereichen etc. ist gesondert nachzuweisen.

Used in connection with other materials, especially other substrates/backings, air gaps/voids, types of fixation, joints, thickness- or density-ranges than given in clause 4.2 is performance is likely to be influence this negative, that the given classification in clause 4.1 is no longer valid. Fire performance in connection with other materials, other substrates/backings, air gaps/voids, types of fixation, joints, thickness- or density-ranges, is to be tested and classified separately.

- 5.2** Wird das Bauprodukt mit zusätzlichen Schichten versehen, ist das Brandverhalten dieses Verbundes gesondert nachzuweisen.

If the product is furnished with any additional sort of coatings its fire performance is to be tested and classified separately.

- 5.3** Dieser Klassifizierungsbericht ist keine Typzulassung oder Produktzertifizierung und ersetzt nicht einen gegebenenfalls erforderlichen bauaufsichtlichen Nachweis nach deutschem Baurecht (Landesbauordnung).

This classification report does not represent type approval or certification of product and is in no case a substitute for any required certification according to German building regulations (Landesbauordnung).

- 5.4** Es erfolgte keine Probenahme durch eine dafür anerkannte Stelle.

The sampling was not arranged by a recognised body.

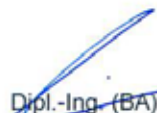
- 5.5** Vom Hersteller wurde keine Erklärung über die Einstufung seines Produktes in ein System des Übereinstimmungsnachweisverfahrens für die CE-Kennzeichnung im Rahmen der Bauproduktenverordnung (BauPVO) abgegeben.

The manufacturer was not issuing a declaration of the classification of the product to a system of conformity verification procedure for the CE-labelling within the construction products regulation (CPR).

Freiberg, den 03.09.2015


Dr.-Ing. Meißner
Prüfstellenleiter Brandschutz
Laboratory Manager




Dipl.-Ing. (BA) Meixner
Prüfingenieur
Test Engineer

J&C Joel

the inspiration behind the performance



J&C Joel United Kingdom - HQ
uksales@jcjoel.com



J&C Joel Europe
eusales@jcjoel.com



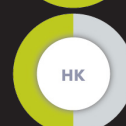
J&C Joel Middle East
uaesales@jcjoel.com



J&C Joel Vietnam
asiasales@jcjoel.com



J&C Joel Macau
asiasales@jcjoel.com



J&C Joel Hong Kong
asiasales@jcjoel.com