



A l'attention de M. GERNIGON
RUE FRANCOIS ARAGO
59930 LA CHAPELLE D'ARMENTIERE

Email : sgernigon@3si-btoc.com

Adresse de réalisation de l'installation :

BECQUET
RUE FRANCOIS ARAGO
59930 LA CHAPELLE D'ARMENTIERE

Voir ARC ci-joint.

Date de fin des travaux : 16/03/2015

La société ECODIS certifie l'achèvement des travaux et reconnaît avoir contrôlé la finition de ceux-ci.

Les essais ont été effectués et l'installation est en parfait état de fonctionnement depuis le 16/03/2015.

A Chaponnay, le 19 janvier 2016,

au capital de 1 600 000 €

LANTERNEAUX DESENFUMAGE
SERVICE TRAVAUX

Parc d'affaires de la vallée d'Ozon
69970 CHAPONNAY

Tél. 04 78 96 69 06 - Fax 04 78 96 69 02
FR 99 999 999 999 : DE EVEN 999 999 544 R

Didier LONGUET

NB : Afin de pouvoir bénéficier de la garantie biennale de bon fonctionnement et décennale pour le clos et couvert, l'exploitant doit utiliser le matériel dans les conditions normales (cf notices d'utilisation) et faire effectuer une visite de maintenance semestrielle de son installation conformément aux préconisations du fabricant et des réglementations en vigueur.

Contactez notre service Maintenance au 04.78.96.69.00.

ECODIS S.A.S.
au capital de 1 600 000 €
LANTERNEAUX DESENFUMAGE
SERVICE TRAVAUX
Parc d'affaires de la vallée d'Ozon
69970 CHAPONNAY
Tél. 04 78 96 69 06 - Fax 04 78 96 69 02
04 78 96 69 06 - Fax 04 78 96 69 02

COMMANDE CLIENT N° 501033/C32157

Adresse de livraison:
BECQUET
RUE FRANCOIS ARAGO

59930 LA CHAPELLE D'ARMENTIERE

BECQUET
RUE FRANCOIS ARAGO

59930 LA CHAPELLE D'ARMENTIERE

Tél : +33613540986
Fax :

V/Réf : LA CHAPELLE D'ARMENTIERES BAT G F B BECQ
V/correspondant commercial : Jérôme DUJARDIN

CHAPONNAY, le 19/01/16

Code	DESIGNATION	Délai	Qté
	BATIMENT G PREPARATION - SECURITE DECHARGEMENT ET MISE EN ROUTE DES TRAVAUX POSE	17/03/15	1
27340	Location de Nacelle	17/03/15	1
24187	<u>Article comprenant:</u> Fourniture et pose d'écran de cantonnement de type ECOSCREEN		1
	Surface de 46,38 m² Longueur = 26,50 H/SOL = 5,45 m ECOSCREEN POSE	17/03/15 17/03/15	1 1
	BATIMENT F PREPARATION - SECURITE DECHARGEMENT ET MISE EN ROUTE DES TRAVAUX POSE	17/03/15	1
27340	Location de Nacelle	17/03/15	1
24187	<u>Article comprenant:</u> Fourniture et pose d'écran de cantonnement de type ECOSCREEN		1
	Surface de 39,15 m² Longueur = 22,50 H/SOL = 5,21 m ENSEMBLE POSE	17/03/15 17/03/15	1 1
	BATIMENT B PREPARATION - SECURITE DECHARGEMENT ET MISE EN ROUTE DES TRAVAUX POSE	17/03/15	1
27340	Location de Nacelle	17/03/15	1
24187	<u>Article comprenant:</u> Fourniture et pose d'écran de cantonnement de type ECOSCREEN		1
	Surface de 102,68 m² Longueur = 57,20 H/SOL = 5,35 m ECOSCREEN POSE	17/03/15 17/03/15	1 1



BECQUET
A l'attention de M. Stephane GERNIGON
Rue François Arago
59930 La Chapelle-d'Armentières
France

Email : sgernigon@3si-btoc.com

CERTIFICAT DE FIN DE TRAVAUX N AF000821

Adresse de réalisation de l'installation :

BECQUET
Rue François Arago
59930 La Chapelle-d'Armentières
France

Nature des travaux réalisés :

Détail de l'installation en pièce jointe.

Date de fin des travaux : 31/07/2015

La société ECODIS certifie l'achèvement des travaux et reconnaît avoir contrôlé la finition de ceux-ci.

Les essais ont été effectués et l'installation est en parfait état de fonctionnement depuis le 31/07/2015

A Chaponnay, le 15/01/2016,

Le conducteur de travaux,

Didier LONGUET

ECODIS S.A.S.
au capital de 1 600 000 €
LANTERNEAUX DESENFUMAGE
SERVICE TRAVAUX
Parc d'affaires de la vallée d'Ozon
69970 CHAPONNAY
Tél. 04 78 96 69 06 - Fax 04 78 96 69 02
FR 35 302 565 544 - RC LYON 302 565 544 B

NB : Afin de pouvoir bénéficier de la garantie biennale de bon fonctionnement et décennale pour le clos et couvert, l'exploitant doit utiliser le matériel dans les conditions normales (cf notices d'utilisation) et faire effectuer une visite de maintenance semestrielle de son installation conformément aux préconisations du fabricant et des réglementations en vigueur.

Contactez notre service Maintenance au 04.78.96.69.00.

COMMANDE CLIENT N° AF000821 / ARC0000531

ECOSCREEN	1,00
Pose en heures de jour et jours ouvrables	3,40
BATIMENT D	1,00
Fourniture et pose	1,00
Pose en heures de jour et jours ouvrables	0,17
Location de nacelle élévatrice	1,00
FOURNITURE ET POSE D'ECRAN DE CANTONNEMENT DE TYPE ECOSCREEN - Surface de 39,96 m² - Longueur = 21,90 - H/SOL = 5,45 m	1,00
Article Générique de négoce	1,00
Pose en heures de jour et jours ouvrables	1,28

COMMANDE CLIENT N° AF000821 / ARC0000531

BECQUET
Rue François Arago
59930 La Chapelle-d'Armentières
France

Nom et adresse du chantier :
BECQUET
Rue François Arago
59930 La Chapelle-d'Armentières
France

CHAPONNAY, le 15/01/2016

Vos références : / 20/SG/2015

Votre contact commercial : Jérôme DUJARDIN +33620690969 J.Dujardin@ecodis.fr

Votre contact travaux : Didier LONGUET +33620690939 d.longuet@ecodis.fr

Description	Quantité
BATIMENT E	1,00
Déchargement et mise en route des travaux	1,00
Pose en heures de jour et jours ouvrables	0,17
Location de nacelle élévatrice	1,00
FOURNITURE ET POSE D'ECRAN DE CANTONNEMENT DE TYPE ECOSCREEN - Surface de 100,40 m² - Longueur = 55,00 - H/SOL = 5,45 m Fourniture et pose d'écrans de cantonnement conformément aux exigences indiquées dans l'IT 246, à la règle R17 et conformes à la Norme EN 12101-1. Les caractéristiques requises selon l'IT 246 et la règle R17 dont DH30 et Bs3d0 (M1) L'écran de cantonnement ECODIS est constitué d'un matériau lui donnant un comportement au feu DH30 (minimum) et une réaction au feu A2s1d0 (M0). Leur composition en fibre de verre enduit de polyuréthane sur les 2 faces, leur donne une grande résistance au feu, mécanique tout cela avec un poids minime (450g/m² et une épaisseur de 0.45 mm). Gris « alu » en standard. Les écrans de cantonnement sont confectionnés en usine avec, un ourlet haut dans lequel un profilé de 30 mm de largeur sert à la fixation et un ourlet bas pour la mise en place d'une barre de lestage. Des ourlets latéraux peuvent être mis en place à la demande.	3,00
Chaque écria ECOSCREEN	3,00
Pose en heures de jour et jours ouvrables	9,70
BATIMENT A	1,00
Fourniture et pose	1,00
Pose en heures de jour et jours ouvrables	0,17
Location de nacelle élévatrice	1,00
FOURNITURE ET POSE D'ECRAN DE CANTONNEMENT DE TYPE ECOSCREEN - Surface de 77,72 m² - Longueur = 57,80 - H/SOL = 4,00 m	1,00



**IDÉAL
POUR LES BÂTIMENTS
DE GRANDES
DIMENSIONS**
(E.R.P., INDUSTRIE, ENTREPÔTS
DE STOCKAGE)



CE
0333

- Un écran ultra-léger : facilité de manutention et de pose
- Grande résistance au feu : classement feu A2s1d0 (M0).
- Disponible en version fixe et mobile
- Adaptable à toutes les configurations de bâtiment
- Pas de limites de dimensionnement



ECOSCREEN SOUPLE

Ecran de cantonnement pour le compartimentage des fumées

ECOSCREEN SOUPLE



CE

DESCRIPTIF TYPE

Le compartimentage des cantons sera assuré par des écrans de cantonnement souples des Etablissements ECODIS, certifié CE, conforme à la norme NF EN 12101-1. Classement feu A2s1d0 (M0) et comportement au feu DH 30.

L'ECOSCREEN souple est un écran de cantonnement en toile épaisse garantissant une très grande résistance au feu A2s1d0 (M0), en conformité avec l'IT 246. Ultra-léger, il est assemblé sur chantier pour faciliter la manutention et la pose tout en respectant la configuration du site – notamment le passage des canalisations ou l'emplacement d'appareils. Il est fixé au plafond grâce à une barre de fixation et une barre de lestage en partie basse assure la bonne tension de la toile.

BARRE DE FIXATION

Profilé acier de 30 mm de largeur

BARRE DE LESTAGE

TOILE

Toile composée de fibre de verre enduit de polyuréthane sur les 2 faces. Elements standards de 4,5 ml confectionnés en usine, avec un ourlet haut sur demande dans lequel est intégré une barre de fixation, et un ourlet bas pour la mise en place d'une barre de lestage.

Couleur standard : gris alu (blanc en option).

Caractéristiques de la toile :

Comportement au feu	DH 30
Réaction au feu	A2s1d0 (M0)
Epaisseur	0.45 mm
Poids	450 g/m ²

AVANTAGES

• L'écran de cantonnement constitue une séparation verticale placée en sous-face de la toiture ou du plancher haut de façon à **s'opposer à la propagation latérale de la fumée et des gaz de combustion toxiques**. Ce dispositif est incontournable pour **compartimenter les grands volumes à désenfumer** et permet donc d'optimiser le désenfumage naturel assuré par les exutoires.

Option disponible :

- Ecran mobile - idéal pour les E.R.P

Infos

Le but de cette protection :

- Maintenir libres les voies d'évacuation et de secours
- Faciliter le combat du feu
- Prévenir les dommages aux éléments de construction
- Prévenir les explosions de gaz non brûlés

Nous consulter pour votre projet

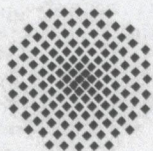


Parc d'Affaires de la Vallée d'Ozon - 69970 CHAPONNAY
Tel. : +33 (0)4 78 96 69 00 - Fax : +33 (0)4 78 96 69 19 - E-mail : accueil@ecodis.fr

www.ecodis.fr www.essmann-group.de

Membre de ESSMANN GROUP.





This document has been translated for informative purpose only.
Original version in German. In any case of doubt the German version is valid.

EC-CERTIFICATE OF CONFORMITY

0672 - CPD – 0249

In compliance with the Directive 89/106/EEC of the Council of European Communities of 21 December 1988 on the approximation of laws, regulations and administrative provisions of the Member States relating to the construction products (Construction Products Directive - CPD), amended by the Directive 93/68/EEC of the Council of European Communities of 22 July 1993, it has been stated that the construction product

Smoke barrier type "ITP Smoke Curtain" Temperature/Time-Classification D120

placed on the market by

ITP
Industrial Textile Products BVBA
Vilainstraat 47A
B-9300 Aalst

and produced in the factory

B-9300 Aalst

is submitted by the manufacturer to a factory production control and to the further testing of samples taken at the factory in accordance with a prescribed test plan and that the approved body has performed the initial type-testing for the relevant characteristics of the product, the initial inspection of the factory and of the factory production control and performs the continuous surveillance, assessment and approval of the factory production control.

This certificate attests that all provisions concerning the attestation of conformity and the performances described in Annex ZA of the standard

EN 12101-1:2005 + A1:2006

were applied and that the product fulfils all the prescribed requirements.

This certificate was first issued on April 18th, 2011 and remains valid as long as the conditions laid down in the harmonised technical specification in reference or the manufacturing conditions in the factory or the FPC itself are not modified significantly.

Stuttgart, April 18th, 2011



Materials Testing Institute – University of Stuttgart
Section Fire Resistance of Construction Components
Certification Body

Wies

(Dr. rer. nat. S. Wies)
Deputy Head of the Certification Body

Traduction du certificat de conformité CE de l'Institut MPA

Ce document a été traduit uniquement à but informatif.
La version originale est en allemand. En cas de doute, la version allemande est en cours de validité.

**Certificat de conformité CE
0672 – CPD – 0249**

En conformité avec la directive 89/106/EEC du Conseil de l'Union Européenne du 21 décembre 1988 sur l'approximation des lois, des réglementations et des dispositions administratives des Etats membres relativement aux produits de construction (Directive des Produits de Construction – CPD), amendée par la directive 93/68/EEC du Conseil de l'Union Européenne du 22 juillet 1993, il a été établi que le produit de construction

Ecran de cantonnement du type « Ecran de cantonnement ITP »

Classification de Température / Temps D120

mis sur le marché par

**ITP
Produits Textiles Industriels BVBA
Vilainstraat 47A
B-9300 Aalst**

**et produit à l'usine
B-9300 Aalst**

est soumis par le fabricant à un contrôle de production en usine et aux tests supplémentaires d'échantillons prélevés à l'usine en accord avec un plan prescrit de tests et qu'un institut approuvé a réalisé les tests initiaux pour les caractéristiques concernées du produit, l'inspection initiale de l'usine, du contrôle de production en usine et qu'il effectue la surveillance continue, l'évaluation et l'approbation du contrôle de production en usine.

Ce certificat atteste que toutes les dispositions concernant l'attestation de conformité et les performances décrites en Annexe ZA de la norme

EN 12101-1:2005 + A1:2006

ont été appliquées et que le produit remplit toutes exigences prescrites.

Ce certificat a été initialement émis le 18 avril 2011 et reste en cours de validité tant que les conditions fixées dans l'exigence technique harmonisée en référence ou les conditions de fabrication en usine ou le FPC lui-même ne sont pas modifiés significativement.

Stuttgart, le 18 avril 2011

Institut de Test des Matériaux – Université de Stuttgart
Section Résistance au Feu des Composants de Construction
Organisme de Certification

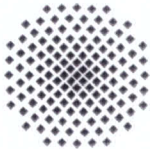
ECODIS S.A.S.
au capital de 1 600 000 €
LANTERNEAUX DESENFUMAGE
SIÈGE SOCIAL ET COMMERCIAL
Parc d'affaires de la Vallée d'Ozon
69970 CHAPONNAY
Tél. 04 78 96 69 00 - Fax 04 78 96 69 19
FR 35 302 565 544 - RC LYON 302 565 544 B
(Dr. rer. nat. S. Wies)
Directeur Adjoint de l'Organisme de Certification

ECODIS
Parc d'Affaires de la Vallée d'Ozon
Rue des Frères Lumière
69970 CHAPONNAY - FRANCE

Tél. +33 (0)4 78 96 69 00
Fax +33 (0)4 78 96 69 19
E-mail: accueil@ecodis.fr
www.ecodis.fr

SAS au Capital de 1 600 000 €
Code APE 2223Z
RC LYON B 302 565 544
N°TVA FR 35 302 565 544





Materialprüfungsanstalt Universität Stuttgart · Postfach 801140 · D-70511 Stuttgart

ITP
Industrial Textile Products BVBA
Grote Baan 165 D
B-9310 Aalst

Department: Fire protection
Building: Pfaffenwaldring 4g
70569 Stuttgart
Your contact person: Dipl.-Ing. M. Reiber
Phone: +49 711 685 - 62743
Telefax: +49 711 685 - 62744
E-Mail: fmpa.ref17@po.uni-stuttgart.de
Your reference: G. Philips
Your message of: 30.08.2012 (e-mail)
Our reference: 902 0005 012/Re/Vg
Stuttgart/date 27.09.2012

Please address your correspondence to Materials Testing
Institute University of Stuttgart only.

Static smoke barrier type "ITP Smoke Curtain"

EC-Certificate of Conformity: 0672 – CPD - 0249

Dear Sir or Madam,

herewith we confirm that the fabric of the smoke barrier which is used in the above named
smoke barriers according to EN 12101-1:2005+A1:2006 has the fire behaviour
classification "**A2, s1 – d0**" according to EN 13501-1.

This writing is valid until 31.01.2014.

Yours sincerely,
Materials Testing Institute University Stuttgart

Dipl.-Ing. Martin Reiber Dr. rer. nat. Stefan Wies



Industrial Textile Products

TECHNICAL DATA SHEET

SMOKE CURTAIN:

The smoke curtain is both sides coated with polyurethane.

The smoke curtain is composed of successive partcurtains with a standard length of 4,5 m and a possible fitting partcurtain.

An overlaying zone of 20 cm is always provided between the partcurtains.

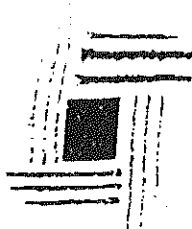
On the bottom of the smoke curtain there is an open bottom pocket for the bottom bar.

Technical data material:

- Weight	:	450 g/m ²
- Thickness	:	0,45 mm
- Colour	:	two-sided grey (standard)

Fire test performances:

- Heat test	:	EN 12101-1
-------------	---	------------



**INSTITUT TEXTILE
DE FRANCE**



ESSAIS
Accréditation n° 1-0101*

PROCES-VERBAL DE CLASSEMENT DE REACTION AU FEU D'UN MATERIAU

établi conformément à l'article 88 de l'Arrêté du Ministère de l'Intérieur
du 30 Juin 1983 (J.O du 1er Décembre 1983) modifié

Valable 5 ans à partir de la date de délivrance

PROCES-VERBAL N°993997 L

INDUSTRIAL TEXTILE PRODUCTS

**VILAINSTRAAT 47 A
9300 AALST - BELGIUM**

BTW-VAT: BE0470.108.619

Website: www.itp.eu

DESCRIPTION SOMMAIRE : **Tissu de verre enduit de polyuréthane argent sur les 2 faces**

RAPPORT D'ESSAI : **N° 993997 du 18 Novembre 1999**

NATURE DES ESSAIS : **Brûleur électrique
Pouvoir calorifique**

CLASSEMENT

M 0

DURABILITE du classement (annexe 22) : non limitée a priori

compte tenu des critères résultant des essais décrits dans le rapport d'essai annexé.

Le classement indiqué ne préjuge pas de la conformité des matériaux commercialisés aux échantillons soumis aux essais et ne saurait en aucun cas être considéré comme un certificat de qualification tel que défini par la loi du 10 janvier 1978. Cette conformité peut être attestée par les certificats de qualification reconnus par le ministère chargé de l'industrie, et notamment par la marque NF-Réaction au feu.

NOTA : Sont seules autorisées les reproductions intégrales et par photocopie du présent procès-verbal de classement ou de l'ensemble procès-verbal de classement et rapport d'essai annexé.

A LYON, le 18 Novembre 1999

Directeur ou son représentant
J. POULENARD

Responsable de l'essai
S. BISCARAT

DIRECTION REGIONALE LYON

**AVENUE GUY DE COLLONGUE - BP 60 - 69132 ÉCULLY CEDEX
TÉL. (33) 04 72 86 16 00 - TÉLÉCOPIE (33) 04 78 43 39 66**

SIRET 775 722 416 00085 - APE 731 Z



Centre for Fire Research
Van Mourik Broekmanweg 6
P.O. Box 49
2600 AA Delft

TNO report

2005-CVB-R0081

**Preliminary investigation into the resistance to fire
conditions of ITP Smoke Barrier, following EN
12101-1**

www.tno.nl

P +31 15 276 30 00
F +31 15 276 30 25

Date March 2005
Author(s) F. Paap
G. van den Berg

Number of pages 4
Number of appendices 3

Sponsor Industrial Textile Products
Popperodriedries 78/3
B 9300 Aalst
Belgium

Project name Preliminary Resistance to fire
Project number 006.55136/01.01

All rights reserved.

No part of this publication may be reproduced and/or published by print, photoprint, microfilm or any other means without the previous written consent of TNO

In case this report was drafted on instructions, the rights and obligations of contracting parties are subject to either the Standard Conditions for Research Instructions given to TNO, or the relevant agreement concluded between the contracting parties. Submitting the report for inspection to parties who have a direct interest is permitted

© 2005 TNO

Appendices**A** Observations during the fire test**B** Fire test results**C** Pictures**1. Subject**

Smoke screen fabric, ITP Smoke Barrier, type "EN", from Industrial Textile Products

2. Test performed

Resistance to fire using the reduced fire curve as specified in the EN 1363-2.

3. Sponsor

Industrial Textile Products

Popperodriedes 78/3

B 9300 Aalst

Belgium

4. Place and date of test

The test was performed at the TNO Centre for Fire Research, in Rijswijk, The Netherlands, on March 3.

5. Date and number of report

March 2005, report number 2005-CVB-R0081

6. Tested material**Basic Fabric:**

- Composition : 100 % E-Glas
- Weight : app. 410 g/m² +/- 8 %
- Thickness : app. 0,43 mm

Construction:

- Warp yarn : EC 9 – 136 Tex
- Weft yarn : EC 9 – 136 Tex

Coating:

- Coating : polyurethane 20 g/m²
- Coating colour : 2 sides alu-grey (or white)

Total weight approximately 450 g/m².

A sample of the fabric (1,53 x 1,70 m) was mounted over a steel testing frame. The clear opening of the furnace (the surface of the fabric exposed to the fire) was approximately 1,10 x 1,10 m.

7. Fire test

7.1 Test conditions

The fire test was performed as specified in EN 1363-1:1999, except for the dimensions of the test specimen.

The sample was exposed on one side to the reduced fire curve as defined in the EN 1363-2:1999.

The pressure in the furnace was set to approximately 20 Pa.

After approximately 50 minutes, one of the burners was switched off to prevent too much temperature rise. This resulted in a temporary drop in furnace temperature. Except for the period of 50 - 51½ minutes, the furnace temperatures met the requirements as specified in the standard.

7.2 Measurements

During the heating the following data were measured:

Furnace conditions:

- gas temperatures in the furnace with 3 plate thermometers (TPL1 1/m TPL3)
- the pressure in the furnace

Test specimen:

- The surface temperature in the centre of the test specimen;
- the heat radiation at 1 m distance from the centre of the test specimen.

8. Observations during the heating

During the entire test period of 180 minutes the test specimen fulfilled the criteria regarding integrity, regarding sustained flaming and sealing.

The test specimen did not show any significant deformation, shrinkage or bulging.

9. Test results of the fire test

Test results are given in graph B1 en B2

Uncertainty of measurement

Because of the nature of fire resistance testing and the consequent difficulty in quantifying the uncertainty of measurement of fire resistance, it is not possible to provide a stated degree of accuracy of the result.

10. Conclusions

The material tested, **ITP Smoke Barrier**, was, in the specimen tested, able to resist the reduced fire curve as defined in EN 1363-2:1999, for **180 minutes**.



Dr. F. Paap



Dr. Ir. G. van den Berg

A Observations during the fire test

Time (min)	Observation
0	start heating
	some smoke escapes from the test specimen
3	no more smoke visible
40	heated fabric has discoloured
180	End of test in consultation with the sponsor. Over the last hour of the test, the heat radiation from the test specimen was measured to be a steady 2.3 kW/m ² The fabric was completely intact, and did not show any shrinkage or bulging, or any other form of visible deformation.

B Fire test results

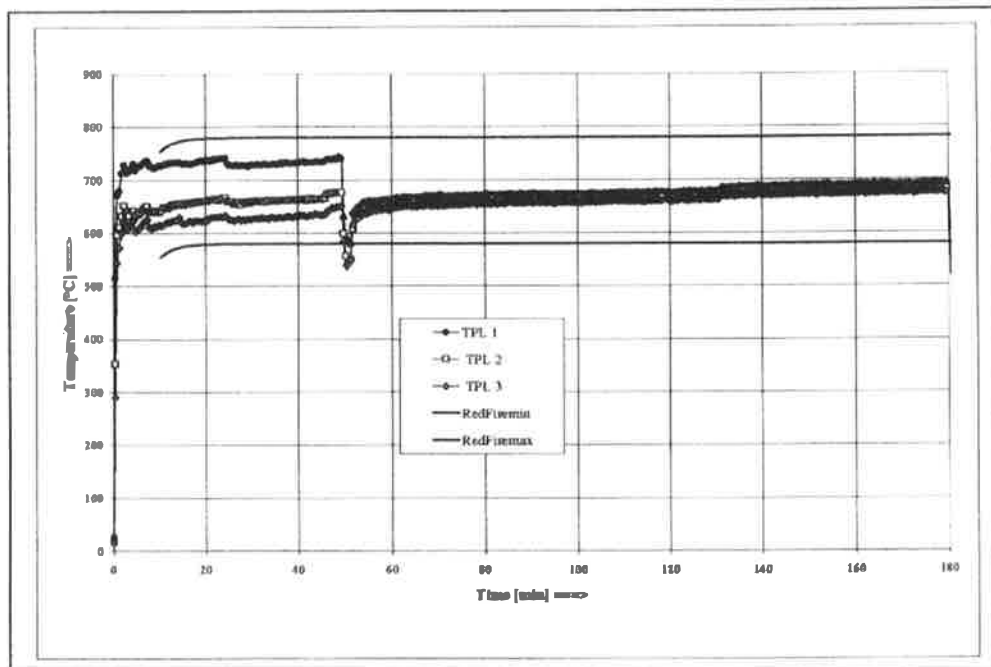


Figure B1: Furnace temperatures with reduced fire curve temperatures.

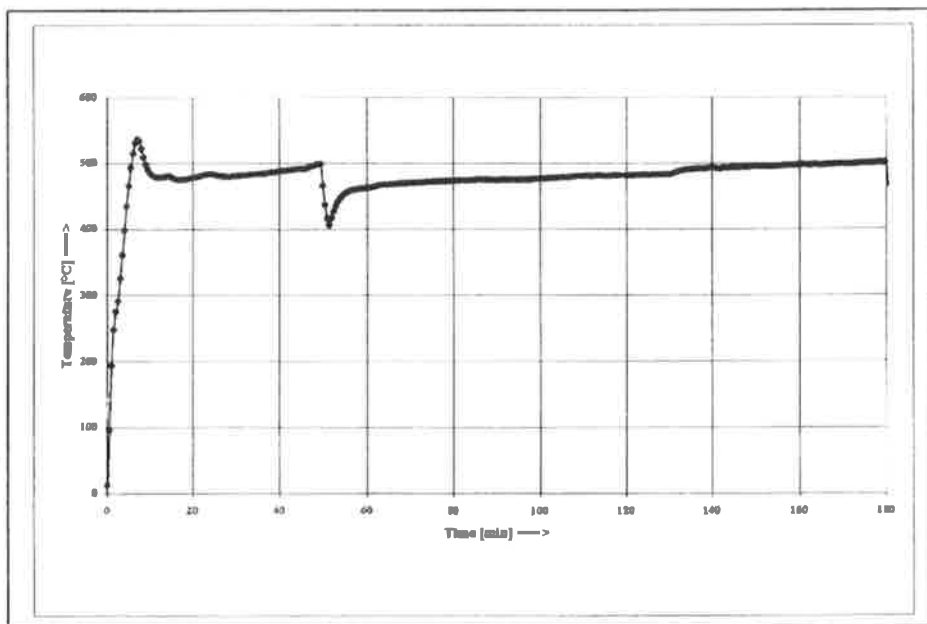
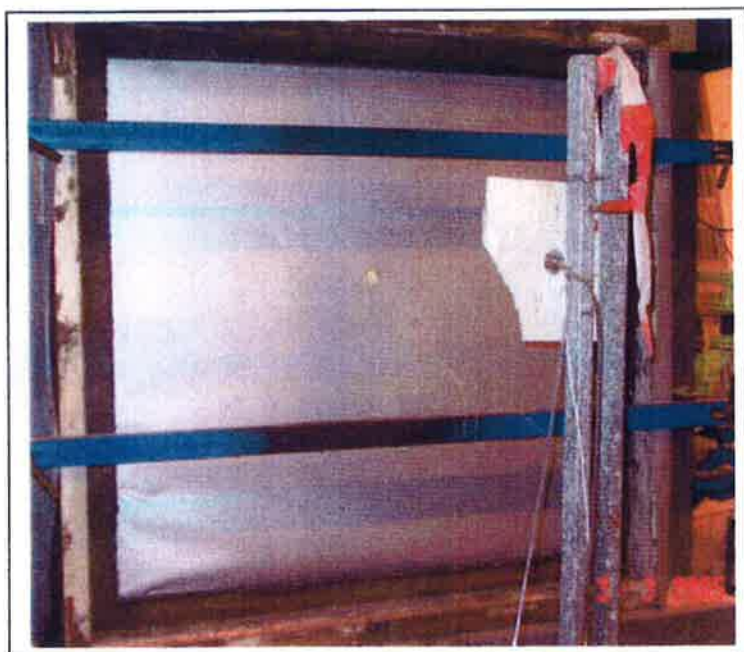


Figure B2: surface temperature of the fabric.

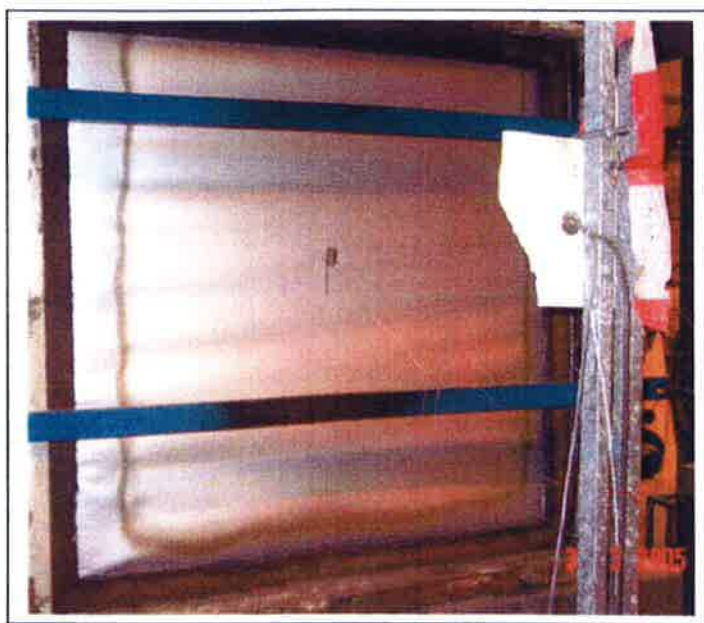
C Pictures



Picture 1. Test specimen at start of test



Picture 2. Test specimen after 30 minutes heating



Picture 3. Test specimen after 90 minutes heating, until the end of the test (180 minutes heating).



Picture 4. Directly heated side of the fabric after dismantling the test specimen.