

LITORAL

Línea



MODULEXTER
MÓDULOS DE EXTERIOR



ACREDITADO POR ENAC



ACREDITADO POR ENAC

Catálogo 2015



PRESENTACIÓN

¿Quiénes somos?

Fustería Trogal S.L. * fue fundada en el año 1959 en el Pont de Suert por José Trogal. Años más tarde pasa a ser una empresa familiar incorporando a sus hijos en el taller, los cuales adquieren una gran experiencia en el mundo de la carpintería.

Definitivamente, en el año 1996 los hijos toman la dirección de la empresa y le dan un nuevo impulso a esta, modernizando la actividad, proceso que concluye en 2005 con el cambio de sede a las instalaciones actuales situadas en el Polígono Industrial de Sores del mismo pueblo de Pont de Suert.

El cambio permite la ampliación y mejora de instalaciones contando en la actualidad con nave de 1000 m2 de fabricación, 600 m2 de almacenaje y 600 m2 para exposición y oficinas todo ello en el mismo emplazamiento.



Ante los nuevos requisitos de los clientes y las necesidades internas de mejora de los procesos, organización de la empresa y trabajar de manera respetuosa con el medio ambiente, **Fustería Trogal S.L.** *, adquiere las certificaciones **ISO 9001 de Sistemas de Calidad** e **ISO 14001 de Gestión Ambiental**. De esta forma y junto con las certificaciones de nuestros proveedores de madera, (**PEFC y FSC**), certifica que la madera usada para sus productos, procede de bosques de la mejor calidad de explotación sostenible y se adapta a las nuevas exigencias del mercado de la forma más ecológica para ser respetuosos con el medio.

En 2014, **Fustería Trogal S.L.** * crea su marca comercial **Modulexter** * y decide abrirse camino directamente al mercado laboral.

Fustería Trogal, S.L.

ASEOS

Unisex, dobles
adaptados y múltiples

Módulos destinados a dar un alto servicio en cualquier ubicación.

Adaptables a diferentes opciones y medidas, individuales, dobles o dobles adaptados, hacen que estos módulos sean imprescindibles en cualquier lugar público.

Se transportan completamente terminados y su colocación es rápida y sin obras.

Incluye la instalación eléctrica básica y la fontanería en los aseos.



MODULEXTER
MÓDULOS DE EXTERIOR

Modelo de Aseo KANSAS

Altura: 2,40 m.

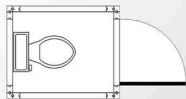


SECCIÓN CONSTRUCTIVA

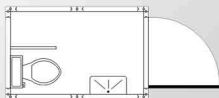
- 1** **TECHO:** Compuesto por tablero contrachapado marino en PINO de 15 mm, recubrimiento exterior con TEGOLA color rojo. Estructura formada por caballetes en tablero marino de 30 mm.
- 2** **CERRAMIENTO EXTERIOR:** Formado por pilares de madera laminada en ABETO, tablero contrachapado ranurado de 15 mm hacia la cara exterior, Y a la cara interior, tablero hidrófugo con acabado P.R.F.V.
- 3** **SUELO:** Compuesto por tablero recubiertos con film fenólico antiadherente y base hidrófugo. Estructura formada por entramado de vigas en madera de PINO SILVESTRE de 150x50 mm, y tratamiento autoclave riesgo IV.



MODELOS



REF. ALK-1a/2A
1530 x 1260 mm.
Sup. Cons. 1,93 m²
Sup. Util 1,51 m²

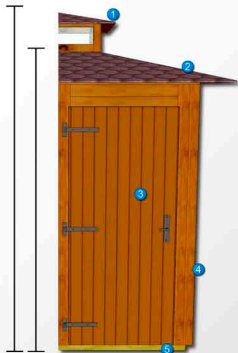


REF. ALK-1a/2A
1530 x 2360 mm.
Sup. Cons. 3,62 m²
Sup. Util 3,02 m²



Modelo de Aseo **RENO**

Altura con linterna: 3,10 m.



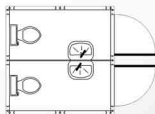
Altura sin linterna: 2,75 m.

SECCIÓN CONSTRUCTIVA

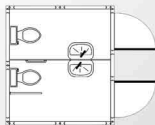
- 1** LINTERNA: Compuesto por tablero contrachapado marino en PINO de 15 mm, recubrimiento exterior con TEGOLA color rojo. Estructura formada con perfiles de ABETO laminado, celosía INOX y metacrilato correderos.
- 2** TECHO: Compuesto por tablero contrachapado marino en PINO de 15 mm, recubrimiento exterior con TEGOLA color rojo. Estructura formada por caballetes en tablero marino de 30 mm.
- 3** CERRAMIENTO INTERIOR: Formado por tablero hidrófugo de 19 mm con acabado P.R.F.V.
- 4** CERRAMIENTO EXTERIOR: Formado por pilares de madera laminada en ABETO, tablero contrachapado ranurado de 15 mm hacia la cara exterior. Y a la cara interior, tablero hidrófugo con acabado P.R.F.V.
- 5** SUELO: Compuesto por tablero recubiertos con film fenólico antiadherente y base hidrófugo. Estructura formada por entramado de vigas en madera de PINO SILVESTRE de 150x50 mm, y tratamiento autoclave riesgo IV.



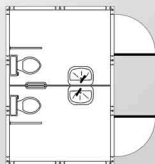
MODELOS



REF. ALR-2s
2360 x 2360 mm.
Sup. Cons. 5,57 m²
Sup. Útil 4,85 m²



REF. ALR-1s/1a
2360 x 2900 mm.
Sup. Cons. 6,85 m²
Sup. Útil 6,03 m²

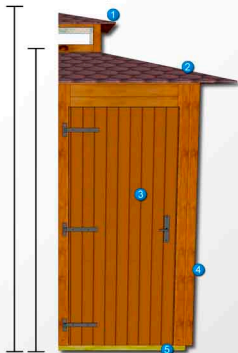


REF. ALR-2a
2360 x 3460 mm.
Sup. Cons. 8,20 m²
Sup. Útil 7,30 m²



Modelo de Aseo CARACAS

Altura con linterna: 3,10 m.



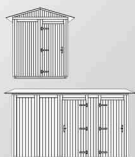
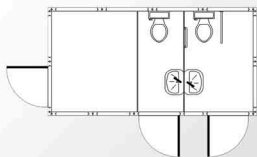
Altura sin linterna: 2,75 m.

SECCIÓN CONSTRUCTIVA

- 1** LINTERNA: Compuesto por tablero contrachapado marino en PINO de 15 mm, recubrimiento exterior con TEGOLA color rojo. Estructura formada con perfiles de ABETO laminado, celosía INOX y metacrilato correderos.
- 2** TECHO: Compuesto por tablero contrachapado marino en PINO de 15 mm, recubrimiento exterior con TEGOLA lisa y con acabado interior melaminico. Estructura formada por vigas de ABETO laminado.
- 3** CERRAMIENTO INTERIOR: Formado por tablero hidrófugo de 19 mm con acabado P.R.F.V.
- 4** CERRAMIENTO EXTERIOR: Formado por pilares de madera laminada en ABETO, tablero contrachapado ranurado de 15 mm hacia la cara exterior. Y a la cara interior, tablero hidrófugo con acabado P.R.F.V.
- 5** SUELO: Compuesto por tablero recubiertos con film fenólico antiadherente y base hidrófugo. Estructura formada por entramado de vigas en madera de PINO SILVESTRE de 150x50 mm. y tratamiento autoclave riesgo IV.



MODELO

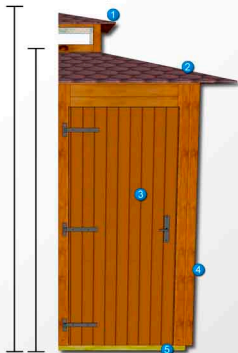


REF. ALC-2
2360 x 4560 mm.
Sup. Cons. 10,78 m²
Sup. Util 9,69 m²



Modelo de Aseo MACAO

Altura con linterna: 3,10 m.



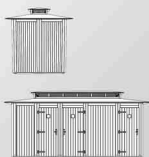
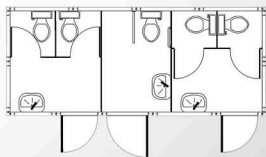
Altura sin linterna: 2,75 m.

SECCIÓN CONSTRUCTIVA

- 1** LINTERNA: Compuesto por tablero contrachapado marino en PINO de 15 mm, recubrimiento exterior con TEGOLA color rojo. Estructura formada con perfiles de ABETO laminado, celosía INOX y metacrilato correderos.
- 2** TECHO: Compuesto por tablero contrachapado marino en PINO de 15 mm, recubrimiento exterior con TEGOLA color rojo. Estructura formada por caballetes en tablero marino de 30 mm.
- 3** CERRAMIENTO INTERIOR: Formado por tablero hidrófugo de 19 mm con acabado P.R.F.V.
- 4** CERRAMIENTO EXTERIOR: Formado por pilares de madera laminada en ABETO, tablero contrachapado ranurado de 15 mm hacia la cara exterior. Y a la cara interior, tablero hidrófugo con acabado P.R.F.V.
- 5** SUELO: Compuesto por tablero recubiertos con film fenólico antiadherente y base hidrófugo. Estructura formada por entramado de vigas en madera de PINO SILVESTRE de 150x50 mm. y tratamiento autoclave riesgo IV.



MODELO

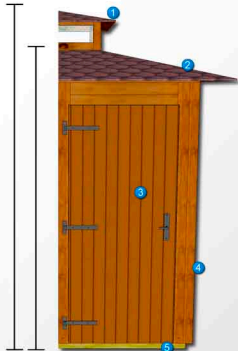


REF. ALM-S/4AL
2360 x 5640 mm.
Sup. Cons. 13,31 m²
Sup. Util 12,06 m²



Modelo de Aseo CÓRDOBA

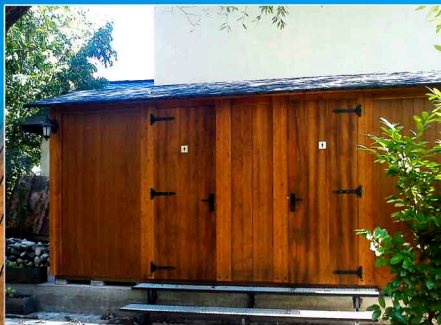
Altura con linterna: 3,10 m.



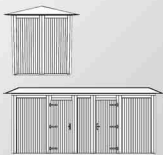
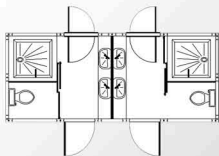
Altura sin linterna: 2,75 m.

SECCIÓN CONSTRUCTIVA

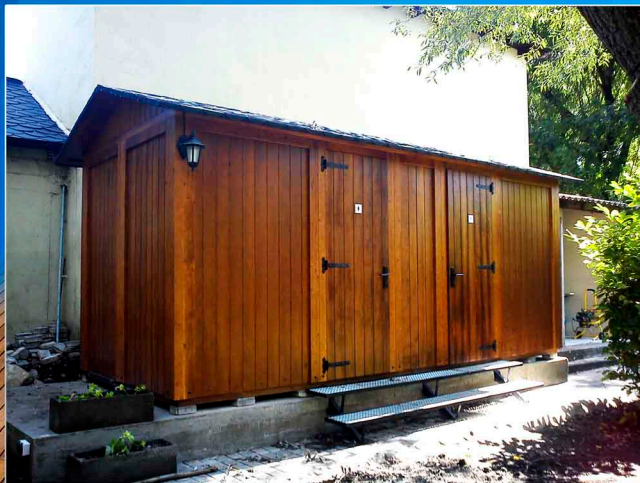
- 1** LINTERNA: Compuesto por tablero contrachapado marino en PINO de 15 mm, recubrimiento exterior con TEGOLA color rojo. Estructura formada con perfiles de ABETO laminado, celosía INOX y metacrilato correderos.
- 2** TECHO: Compuesto por tablero contrachapado marino en PINO de 15 mm, recubrimiento exterior con TEGOLA color rojo. Estructura formada por caballetes en tablero marino de 30 mm.
- 3** CERRAMIENTO INTERIOR: Formado por tablero hidrófugo de 19 mm con acabado P.R.F.V.
- 4** CERRAMIENTO EXTERIOR: Formado por pilares de madera laminada en ABETO, tablero contrachapado ranurado de 15 mm hacia la cara exterior. Y a la cara interior, tablero hidrófugo con acabado P.R.F.V.
- 5** SUELO: Compuesto por tablero recubiertos con film fenólico antiadherente y base hidrófugo. Estructura formada por entramado de vigas en madera de PINO SILVESTRE de 150x50 mm. y tratamiento autoclave riesgo IV.



MODELO



REF. ALC-5/2A
2360 x 5640 mm.
Sup. Cons. 13,31 m²
Sup. Util 12,06 m²



ASEOS

Unisex, dobles adaptados y múltiples

DETALLES CONSTRUCTIVOS EN INTERIORES

INSTALACIÓN ELÉCTRICA

Caja estanca de distribución y elementos de protección.

• **REF. ALK-1s / ALK-1a**

Circuito de alumbrado formado por una pantalla luminica sencilla e interruptor de encendido.
Instalación de aseo sencillo, con un inodoro cerámico.

• **REF. ALR-2s / ALR-2a**

Circuito de alumbrado formado por dos pantallas luminicas sencilla e interruptores de encendido.
Instalación doble de aseo sencillo, con inodoro y lavabo cerámico, espejos y portarrollo.
En aseo de adaptados se incluye barras de sujeción.

• **REF. ALC-2**

Circuito de alumbrado formado por dos pantallas luminicas sencilla en aseos y una en almacén, con interruptores individuales.

Circuito de toma de corriente formado por un enchufe monofásico.

Instalación doble de aseo sencillo, con inodoro y lavabo cerámico, espejos y portarrollo.
En aseo de adaptados se incluye barras de sujeción.

• **REF. ALM-5**

Circuito de alumbrado formado por cinco pantallas luminicas e interruptores de encendido.

Instalación doble de aseo sencillo, con inodoro y lavabo cerámico, espejos y portarrollo.

Zona de urinarios con separador.

En aseo de adaptados se incluye barras de sujeción.

• **REF. ALC-5**

Circuito de alumbrado formado por cuatro pantallas luminicas e interruptores de encendido.

Circuito de toma de corriente formado por dos enchufes monofásicos.

Instalación doble de aseo sencillo, con inodoro y lavabo cerámico, espejos y portarrollo.

Zona de urinarios con separador.

En aseo de adaptados se incluye barras de sujeción.

Instalación en superficie, con tubos rígidos fergondur y grapas.

Todos los componentes serán estancos y homologados a la normativa vigente.

Los desagües se instalaran en la parte baja del módulo.

Muletilla en puertas aseos con desbloqueo.

CALIDAD DE MATERILES CONSTRUCTIVOS

Características y calidades según especificaciones en ICONOS Y LEYENDAS.

Complementos y accesorios opcionales descritos en ICONOS Y LEYENDAS.

LEYENDA

Descripción de iconos



Barnizado protector decorativo: Acabado exterior mediante la aplicación de barniz protector decorativo al agua, con propiedades elásticas. Protección ante rayos UV del sol al mismo tiempo que incorpora principios activos fungicidas.



Duela machihembrada: Madera de ABETO NÓRDICO, con grado de humedad de 12%, laminado BS11 encoladas con resina de urea melamina, clara, juntas que no se oscurecen con el tiempo, procedimiento de fabricación según normas EN 386 y DIN 1052 – 1 / A 1, selección a máquina, según norma DIN 4074 – 1, procedente de bosques certificados del Consejo Nórdico de la madera PEFC.



Estructura portante: Fabricada en madera de Abeto laminado Nórdico de primera calidad procedente de bosques sostenibles. Certificación PEFC del Consejo Nórdico de la madera.



Instalación eléctrica: Se plantea una instalación eléctrica hasta una capacidad máxima de 5,5 Kw, el cual contempla luminarias, interruptores y enchufes con protección estándar. Incluye cuadro general con protecciones, además de alumbrado de emergencia sujeto a normativa.
Nota: En módulos de cocina solo se contempla la instalación eléctrica de iluminación, no incluyendo los enchufes.



Rejilla de Ventilación: Compuesta de láminas de aluminio anodizado o variantes de color madera.



Revestimiento interior: P.R.F.V. Lámina de resina de poliéster reforzada con fibra de vidrio (28,89%), resina PRESTER 1340 (63,7%) y gel coat UNIGEL 1AE (7,41%).



Sanitarios: Las instalaciones de agua y sus desagües serán colocadas por la parte inferior del módulo. Las tuberías interiores serán de tipo ferguson y serán vistas. Los sanitarios estándar serán cerámicos con opción a sanitarios inoxidables. Los accesorios interiores se componen de espejo, portarrollos y barras de apoyo en la zona de adaptados.



Suelo tablero antideslizante: Tablero recubierto con film fenólico antiadherente, resistente a la humedad y trasera cubierta de film fenólico liso. Resistencia a la abrasión, según UNE 532-433-93/2. Resistencia al encolado Clase 3 (exterior). Resistencia a la flexión s/n EN 310.



Tablero marino liso: Tablero de madera contrachapada de Pino Marítimo con una densidad variable de 560 a 610 Kg/m³, una durabilidad biológica de Grado 3/4 según EN 350 parte 2. Clase 3 de resistencia a elementos externos según acuerdo norma NF EN 314-2.



Tablero ranurado: Tablero de madera contrachapada de Pino Marítimo con ranuras e imitación machihembrado. Con una densidad variable de 560 a 610 Kg/m³, una durabilidad biológica de Grado 3/4 según EN 350 parte 2. Clase 3 de resistencia a elementos externos según acuerdo norma NF EN 314-2.



Tégola: Tégola Americana Castor compuesta de placas bituminosas de superficie autoprotégida con granulos minerales coloreados y con armadura de fieltro de fibra de vidrio de 110 g/m² Clase 1, recubierta en ambas caras con mástico bituminoso a base de oxiasfalto aditivo y fillerizado (Reblandecimiento A y B 110 °C min). Acabado en arena por el interior (antiadherente). Resistencia al desgarro y fluencia a 90 °C 2h. No fluye ni desliza el recubrimiento en vertical. Designación UNE en 544. 4x21. Clase 1.



Ventana: Fabricada en madera de Pino Flandes 1ª libre de corazón. Con sistema Europeo A-12 y doble junta de estanqueidad. Con certificado CE según la norma de producto UNE-EN 14351-1:2006.



Revestimiento interior hidrófugo: P.R.F.V. Lámina de resina de poliéster reforzada con fibra de vidrio (28,89%), resina PRESTER 1340 (63,7%) y gel coat UNIGEL 1AE (7,41%). Cumple con la norma UNE 23727:1990 según los ensayos de reacción al fuego correspondientes para la clasificación del material. Cumple con la norma UNE 23727:1990 de ensayo por radiación por ambas caras (cara de acabado y cara laminado).



Revestimiento interior ignífugo: Tablero técnico formado por núcleo de contrachapado 100% ABEDUL y 1 cara externa de aluminio. Sistema de encolado Clase III (EN 314-2). Índice de humedad de 7,1% según UNE-EN 322. Resistencia al arranque de tornillos 340 daN según UNE-EN 13466. Reacción contra el fuego M1 según la C.T.E.

R.III

R.III: Al exterior no cubierto y sin contacto con el suelo. Tratamiento en autoclave de doble vacío para un riesgo 3 con protección para termitas, coleópteros y hongos. Realizando un vacío preliminar de 90 minutos a 620 mm Hg , un proceso de inundación y un secado de 20 minutos a 500 mm Hg.

R.IV

R.IV: En contacto con suelo o agua dulce. Tratamiento en autoclave de vacío-presión-vacío para un riesgo 4 con protección para termitas y hongos. Realizando un vacío preliminar de 90 minutos a 620 mm Hg , un proceso de impregnación de 90 minutos a 12 bares de presión y un secado de 20 minutos a 500 mm Hg.

OPC
1

Sanitarios (inodoro - lavabo) INOX

OPC
2

Rejas de seguridad antivandálico, para ventanas.

OPC
3

Pistones de gas para la apertura de los pórticos.

OPC
4

Kit. Seguridad antipalanca en puertas.

OPC
5

Kit. Emergencia sanitaria.

OPC
6

Taquilla vestidores metálica, 1 puerta.
Taquilla vestidores metálica, 2 puertas.

OPC
7

Ventana de 1 hoja, 1 porticón. (cristal de seguridad).
Ventana de 2 hoja, 2 porticón. (cristal de seguridad).

OPC
8

Bomba de calor - frío + aislamiento térmico.

OPC
9

Extintor de eficacia 21ª - 113B.

OPC
10

Frigorífico bajo encimera.

OPC
11

Suplemento plafón con puerta de caballo.

OPC
12

Rejilla de ventilación (doble).

OPC
13

Botellero perimetral, módulo cocina - almacén.



CERTIFICADO

Núm. MA-2867/13

LGAi Technological Center, S.A.
certifica que el sistema de gestión ambiental de la organización:

FUSTERIA TROGAL, S.L. MODULEXTER, MODULOS DE EXTERIOR

Pol. Ind. De Sones, 86-87
E-25520 EL PONT DE SUERT, Lleida

para las actividades de:

Carpintería de madera dedicada a la fabricación de piezas en serie, estructuras, tarimas, módulos y fabricación de productos elaborados y semielaborados.



es conforme con los requisitos de la norma ISO-14001:2004

Este certificado es válido hasta el 20 de septiembre de 2016
Certificado del Valles, 20 de septiembre de 2013

Director General LGAi

Jordi Brufau Redondo

Jordi Brufau Redondo

Director Técnico de Acreditaciones

Miguel Gilguez Cabanas

Miguel Gilguez Cabanas

El presente certificado se considerará válido siempre que se cumplan todas las condiciones del contrato del cual este certificado forma parte.
LGAi Technological Center, S.A. Campus U.A.B., s/n, 08033 Bellaterra, Barcelona
84.1

ISO 9001

SISTEMA DE CALIDAD

ISO 14001

SISTEMA DE GESTIÓN MEDIOMBIENTAL



CERTIFICADO

Núm. EC-7698/13

LGAi Technological Center, S.A.
certifica que el sistema de calidad de la organización:

FUSTERIA TROGAL, S.L. MODULEXTER, MODULOS DE EXTERIOR

Pol. Ind. De Sones, 86-87
E-25520 EL PONT DE SUERT, Lleida

para las actividades de:

Carpintería de madera dedicada a la fabricación de piezas en serie, estructuras, tarimas, módulos y fabricación de productos elaborados y semielaborados.



es conforme con los requisitos de la norma ISO 9001:2008

Este certificado es válido hasta el 20 de septiembre de 2016
Certificado del Valles, 20 de septiembre de 2013

Director General LGAi

Jordi Brufau Redondo

Jordi Brufau Redondo

Director Técnico de Acreditaciones

Miguel Gilguez Cabanas

Miguel Gilguez Cabanas

El presente certificado se considerará válido siempre que se cumplan todas las condiciones del contrato del cual este certificado forma parte.
LGAi Technological Center, S.A. Campus U.A.B., s/n, 08033 Bellaterra, Barcelona
84.1



Confirmation of the PEFC logo licence

The Finnish Forest Certification Council has granted

UPM-Kymmene Wood Oy - Plywood and veneer mills
 (Ileinsola, Joensuu, Jyväskylä, Kuopio, Lahti, Lappeenranta, Rautavaara, Savonlinna, Viala, Keuruu, Lohja ja Vuohijärvi)

the right to use the PEFC logo under category 3 (the holder of the chain-of-custody certificate) for on-product and off-product purposes covering Wiro -plywoods, extra thin plywoods, veneers, woodchips and sawdust.

This PEFC logo licence is based on the chain-of-custody certificate granted by DNV Certification Oy/Ah (certification no. 2000-11EL-SMS-008). This chain-of-custody certificate is a precondition to the PEFC logo licence in question.

The Logo Licence Registration Number granted to UPM-Kymmene Wood Oy is

PEFC/02-34-05

The PEFC logo is copyright material and is a registered trademark, owned by the PEFC Council. The initials "PEFC" is covered by copyright and is registered. Unauthorised use of this copyright material is prohibited and may lead to legal action.

The Finnish Forest Certification Council keeps an up-to-date register of all the on- and off-product PEFC logo licence holders in Finland.

Date: 12.10.2000

Finnish Forest Certification Council


 Jari Puranen
 Chair


 Auro Kainola
 Secretary General

Finnish Forest Certification Council
 Mellonkatu 18 A, FIN-00210 Helsinki, Finland
 www.fsc.fi/fsc023405
 Tel: +358-9-20041426 Fax: +358-9-6022584 email: office@fsc.finnland.fi

NUESTROS PROVEEDORES CERTIFICAN

FSC

GESTIÓN FORESTAL

RESPONSABLE



DET NORSKE VERITAS

FSC CHAIN OF CUSTODY CERTIFICATE

Certificate No. DNV-COC/CW-000040

This is to certify that

Siljan Group AB

or

MORA, SÄRNA, BLYBERG and SVEG, SWEDEN

has been found to conform to FSC-STD-40-004 ver 2.0, FSC-STD-40-005 ver 2.1

This Certificate is valid for:

Production and selling of sawn and planed timber and wood chips of spruce and pine (FSC Mixed)

A list of the certificated products can be obtained from the FSC database, www.fsc.org.

This Certificate is valid until:
 2010-12-04

Place and date:
 Stockholm, 2009-07-24
 for the Accredited Unit:
 DNV CERTIFICATION AB,
 SWEDEN



*The audit has been performed
 under the supervision of:*
 Håkan Osterlöf
 Lead Auditor


 Jimmy Nilsson
 Management Representative

*A lack of fulfilment of conditions as set out in the Certification Agreement may render this Certificate invalid.
 This certificate is the property of DNV Certification AB and must be returned on request.*

DET NORSKE VERITAS AS, BOX 100, 1110 OSLO, NORWAY. TEL: +47 02390 9000 FAX: +47 02390 9100

PEFC
MADERA PROCEDENTE
DE BOSQUES DE GESTIÓN
SOSTENIBLE



MODULEXTER

MÓDULOS DE EXTERIOR

Todos los derechos reservados.

QUEDA PROHIBIDA LA REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL DE LAS IMÁGENES, TEXTOS Y DISEÑO SIN LA AUTORIZACIÓN DE FUSTERÍA TROGAL, S.L.®