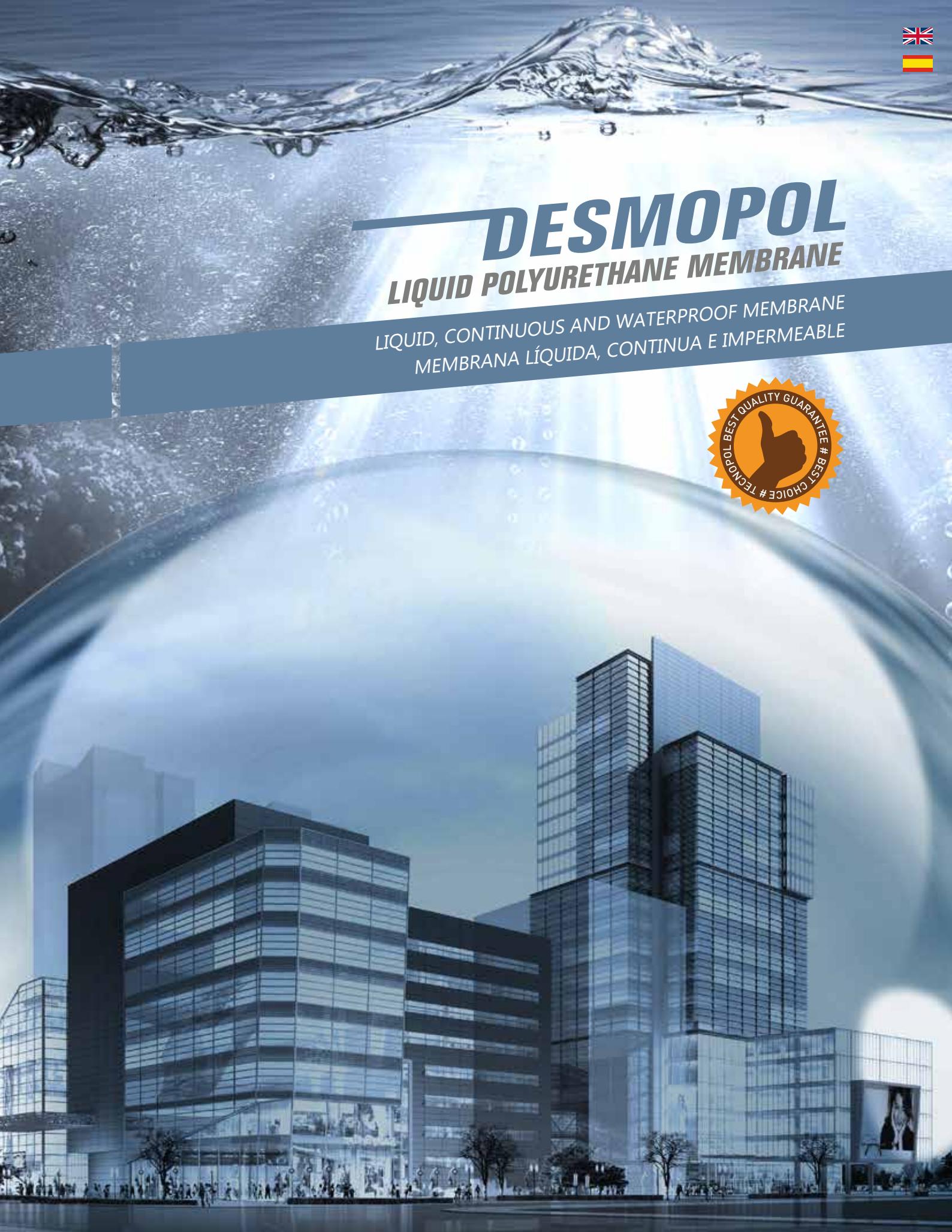




DESMOPOL

LIQUID POLYURETHANE MEMBRANE

LIQUID, CONTINUOUS AND WATERPROOF MEMBRANE
MEMBRANA LÍQUIDA, CONTINUA E IMPERMEABLE



TECNOPO^L



DESMOPOL

LIQUID POLYURETHANE MEMBRANE

2

DESMOPOL is a liquid material based on a single-component, pure polyurethane elastomer, which produces a continuous, elastic and completely waterproof membrane, the properties of which make it ideal for use on all kinds of surfaces, whether in new builds or restorations.

DESMOPOL es un material líquido a base de un elastómero puro de poliuretano monocomponente que produce una membrana continua, elástica y completamente impermeable, cuyas propiedades la hacen excelente para su aplicación en todo tipo de superficies, ya sea en obra nueva o rehabilitación.

Index / Índice

| | |
|--|----|
| TECNOPOL Presentation Presentación TECNOPOL | 4 |
| What is DESMOPOL? ¿Qué es DESMOPOL? | 6 |
| ETA certification Certificado DITE | 7 |
| Membrane technical data Datos técnicos de la membrana | 8 |
| Step by step application Aplicación paso a paso | 10 |
| Support preparation Preparación del soporte | 10 |
| Primer Imprimación | 12 |
| Membrane DESMOPOL Membrana DESMOPOL | 13 |
| Top coat (optional) Capa de acabado (opcional) | 13 |
| Multiple finishes Múltiples acabados | 14 |

3



Contact Information | Información de Contacto

TECNOPOL SISTEMAS, SL · c/Premsa, 5 · Pol. Ind. Z · CP: 08150 · Parets del Vallès · Barcelona (Spain).
Telf. (+34) 93 568 21 11 · Fax. (+34) 93 568 02 11 · e-mail: info@tecnopol.es · www.tecnopol.es



TECNOPOL Presentation

The **TECNOPOL** Group was established in 1996, and specialises in polyurethane foams for insulation and liquid waterproofing membranes.

Thanks to our constant research and development of new highly technological products and systems, we are able to formulate new materials of the highest quality:

- **DESMOPOL**, single-component polyurethane liquid membrane.
- **TECNOCOAT P-2049**, 100% pure polyurea liquid membranes.
- **TECNOFOAM**, polyurethane foam for spraying or injection.
- **TECNOFLOOR**, water-based, 100% solids, continuous epoxy industrial flooring.

We also develop a large range of complementary products, among which we would highlight our **TECNOTOP** aliphatic varnishes, well as our range of primers: **PRIMER EP** and **PRIMER PU**.

TECNOPOL has a specialist team of professionals who provide technicians, customers, and professionals who use their application systems with the advice they need so that they can successfully complete their insulation or waterproofing project.

Presentación TECNOPOL

TECNOPOL se constituye como grupo en 1996, especializándose en el sector de las espumas de poliuretano para el aislamiento y de las membranas líquidas para la impermeabilización.

En un continuo proceso de investigación y desarrollo de nuevos productos y sistemas con elevada carga tecnológica, formulamos materiales de la más alta calidad:

- **DESMOPOL**, membrana líquida de poliuretano monocomponente.
- **TECNOCOAT P-2049**, membranas líquidas de poliurea 100% pura.
- **TECNOFOAM**, espumas de poliuretano de proyección e inyección
- **TECNOFLOOR**, pavimentos industriales epoxi, continuos, de base agua y 100% sólidos.

También desarrollamos una amplia gama de productos auxiliares entre los que destacamos los barnices alifáticos **TECNOTOP** así como la gama de imprimaciones **PRIMER EP** y **PRIMER PU**.

TECNOPOL cuenta con un equipo humano especializado que ofrece a técnicos, clientes y aplicadores el asesoramiento necesario para llevar a cabo con éxito todo tipo de proyectos, tanto en el campo del aislamiento como en el de la impermeabilización.

Our presence in the world

Our head office is in Spain, and we have branches in France, Romania and Poland, which means we can provide services and coverage in Europe, the Middle East and most of America. We also have representatives in over 21 countries throughout the world.

Nuestra presencia en el mundo

Con sede central en España y delegaciones en Francia, Rumanía y Polonia ofrecemos servicio y cobertura en toda Europa, Oriente Medio y gran parte del Continente Americano. Actualmente tenemos representación en más de 21 países de todo el mundo.



5

Development, research, quality and rigour Desarrollo, investigación, calidad y rigor



What is DESMOPOL?

DESMOPOL is a liquid material based on a single-component, pure polyurethane elastomer, which produces a continuous, elastic and completely waterproof membrane, the properties of which make it ideal for use on all kinds of surfaces, whether in new builds or restorations.

DESMOPOL is a long-lasting, UV ray and weather-resistant system; its polyurethane composition is compatible with most of the protections used on walk-on surfaces to achieve decorative flat roofs or fulfil the requirements for intensive use roofs, as well as for roof gardens, tanks, civil works, humid areas of all kinds, etc.

¿Qué es DESMOPOL?

DESMOPOL es un material líquido a base de un elastómero puro de poliuretano monocomponente que produce una membrana continua, elástica y completamente impermeable, cuyas propiedades la hacen excelente para su aplicación en todo tipo de superficies, ya sea en obra nueva o rehabilitación.

DESMOPOL es un sistema duradero y resistente a los U.V. y agentes atmosféricos, además es un poliuretano compatible con la mayoría de protecciones para la transitabilidad, pudiéndose obtener así, cubiertas decorativas o con requerimientos de un uso más intensivo como cubiertas ajardinadas, depósitos, obra civil, zonas húmedas de todo tipo, etc.

6

Featured Properties / Propiedades Destacadas



Completely watertight.
100% waterproof



Weather resistant



Protects against
corrosion, rust and wear



Quick
implementation



Only 1 layer with
DESMOPOL ACELERADOR

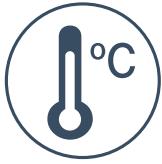
Estanqueidad perfecta.
100% impermeable

Resistente a los
cambios climáticos

Protección contra la
corrosión, oxidación
y el deterioro

Rápida puesta en
servicio

1 sola capa con
DESMOPOL ACELERADOR



Extremely resistant to
high temperatures



No seams or
overlaps



Excellent adhesion to
all types of surfaces



Can be applied even
with zero pitch



ETA certified for 25
years

Alta resistencia a tem-
peraturas extremas

Sin juntas ni
solapas

Excelente adherencia
sobre todo tipo de
superficies

Aplicación incluso en
pendiente 0

Posee certificación
DITE por 25 años

ETA Certificate

EUROPEAN TECHNICAL APPROVAL

"European Technical Approval" means a favourable technical assessment of the fitness of a product for an intended use, based on the fulfilment of the essential requirements of the construction work for which the product is to be used. DESMOPOL has an ETA certificate.

According ETAG 005 - Guideline for European Technical Approval of liquid applied roof waterproofing kits



Certificado DITE

DOCUMENTO DE IDONEIDAD TÉCNICA EUROPEO

Este documento constituye por definición una evaluación técnica europea favorable de la idoneidad de un producto para el uso asignado, fundamentado en el cumplimiento de los Requisitos Esenciales previstos para las obras en las que se utilice dicho producto. DESMOPOL posee certificación DITE.

Según ETAG 005 - Guía que regula la obtención del DITE para sistemas de impermeabilización de cubiertas aplicados en forma líquida



Complementary products | Productos complementarios

DESMOPOL ACELERADOR

Additive for single-layer applications and for rapid curing in cold atmospheres.
Aditivo para aplicaciones en una sola capa y para curado rápido en ambientes fríos.



TECNOBAND 100

Self-adhesive, geotextile band. | Banda geotextil auto-adhesiva.

DESMOSEAL MASILLA PU

Mastic for application in specific areas.
Masilla de aplicación en puntos singulares.

TIXOPOL

Additive that enables application of DESMOPOL on sloped or vertical surfaces.
Aditivo que permite la aplicación de DESMOPOL en paramentos inclinados y verticales.

TECNOPLASTIC

Plastic micronized for get anti-slip finish on floors.
Plástico micronizado para conseguir pavimentos con acabado anti-slip.

L50

Mesh for reinforcing DESMOPOL membrane at specific points.
Malla para armado, en puntos singulares, de la membrana DESMOPOL.



Product yield is 1.5 to 2 kg/m² with a thickness of 1.4 mm.
El rendimiento del producto es de 1,5 a 2 kg/m² a 1,4 mm.

Application | Aplicación

DESMOPOL can be applied using a roller, brush or airless spray, even in cold or damp weather.

DESMOPOL puede aplicarse con rodillo, brocha o pistola airless. Puede aplicarse en tiempo frío, y húmedo.

Containers | Envases

DESMOPOL is supplied in metal tins of 6 and 25 kg.

DESMOPOL se presenta en envases metálicos de 6 y 25 Kg.

Application conditions | Con

(standard support | sopo

Humidity
Humedad W

Inclination of support
Inclinación del soporte <

Relative humidity
Humedad relativa

Temperature 5
Temperatura

Performance | Rendimiento

Containers | Envases

Technical data / Datos técnicos

| PROPERTIES PROPIEDADES | VALUES VALORES |
|---|---|
| Specific gravity (kg/m ³) Densidad (kg/m ³) | 1.320 ~ 1.420 (ISO 1675) |
| Dry extract at 105°C (% weight) Extracto seco a 105°C (% peso) | >90 (EN 1768) |
| Ashes at 450°C (% weight) Cenizas a 450°C (% peso) | 42 ~ 47 (EN 1879) |
| Support temperature / environment Temperatura de soporte / ambiental | 5°C ~ 35°C |
| Resistance to water vapor transmission (g/m ² * hour) Resistencia a la transmisión de vapor de agua (g/m ² * hora) | 0,8 |
| Tensile Strength (at 23 °C) (N/mm ² – MPa) Resistencia a la tracción (a 23 °C) (N/mm ² – MPa) | 5 ~ 7 |
| Concrete adherence (N/mm ² – MPa) Adherencia al hormigón (N/mm ² – MPa) | >2 |
| Hardness Dureza | >75 (Shore A) |
| Dry time (hours) Tiempo de secado (horas) | 4 ~ 5 (according T° and RH environmental) |
| Recoat time (hours) Tiempo de repintado (horas) | 5 ~ 24 |
| Elasticity (at 23 °C) Elasticidad (a 23 °C) | ±600% ~ ±750% |

Main uses / Principales usos

Private or intense-use walk-on flat roofs, roof gardens, waterproofing and polyurethane foam protection, civil works, humid areas, tanks, artificial lakes and ponds, swimming pools, roof restorations, etc.

Cubiertas transitables de uso particular o intenso, cubiertas ajardinadas, impermeabilización y protección de espumas de poliuretano, obra civil, zonas húmedas, depósitos, estanques, piscinas, rehabilitación de cubiertas, ...

Colours / Colores

Gray and brown.



Gris y teja.

Step by Step Application

Aplicación Paso a Paso

1 Preparation of substrate

CONCRETE SUBSTRATES

The substrate should be consistent as our membranes have adhesion strengths of up to 1.85 N/mm² (MPa). If you are not certain of the strength you should inspect the substrate and, where possible, carry out tests to determine the tensile strength.

If there is a weak layer of cement on the substrate or it has an uneven surface you should prepare it mechanically (milling, sanding, shot-blasting).

If there are any cracks or small holes they should be filled in and compacted with the appropriate filling, made using our PRIMER EP-1020 product which is very hard and fast drying.

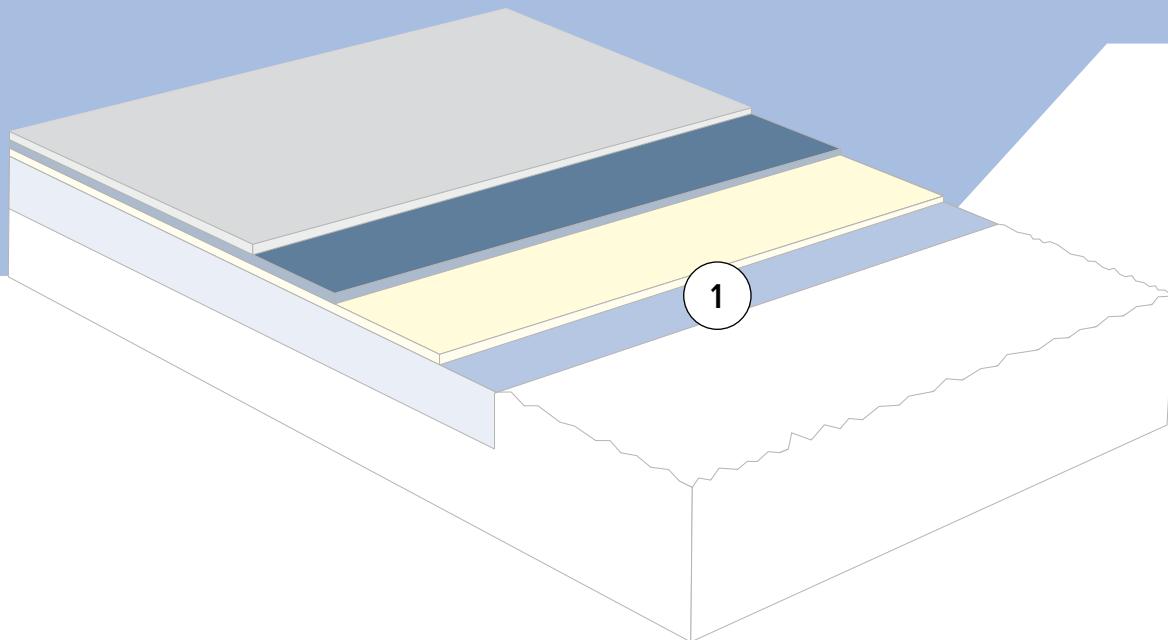
Specific areas, such as structural joints and perimeter flashings with walls, should be prepared using DESMOSEAL

MASILLA-PU putty and/or TECNOBAND 100 (ask our technical department). When all the preliminary work to prepare the substrate has been completed you should clean the area, clearing away any debris or loose material.

METAL SURFACES

The surface should be cleaned by applying our DILUYENTE TEC-4U solvent to ensure fast evaporation and drying. In the areas with overlaps, or the finishes of mechanical roof elements, we recommend using TECNOBAND 100 and/or DESMOSEAL MASILLA-PU putty to absorb the mechanical loads that are generated in this type of roof (ask our technical department).

Please contact Tecnopol Sistemas technical department if you have any queries about other types of substrate (fiber cement, wood, asphalt, ...).



1 Preparación de soporte

SOPORTES DE HORMIGÓN

El sustrato debe ser consistente ya que la fuerza de adhesión de nuestras membranas puede llegar a ser mayor 1,80 N/mm² (MPa). Ante la duda se recomienda una inspección y, si la naturaleza del soporte lo permite, realizar catas para comprobar su resistencia.

Si además existe una capa superficial débil de cemento o con irregularidades superficiales, debe realizarse una preparación mecánica (fresado, lijado, granallado).

En el caso de existencia de fisuras y coqueras se procederá a su relleno y compactación mediante una preparación específica realizada con nuestro producto **PRIMER EP-1020** la cual proporciona gran dureza a la vez que un rápido secado.

Los puntos singulares como juntas estructurales y encuentros perimetrales con paramentos verticales, deben ser preparados con **DESMOSEAL MASILLA-PU** y/o **TECNOBAND 100** (consultar con el departamento técnico). Al finalizar todos estos procesos previos de preparación del soporte será necesaria la retirada y limpieza de los restos de material generados.



SUPERFICIES METÁLICAS

Debe realizarse un lavado de la superficie aplicando nuestro producto disolvente **DILUYENTE TEC-4U**, asegurando así un proceso de evaporación y secado rápido. En las zonas de solapes o remates de los diferentes elementos mecánicos de la cubierta es recomendable la utilización de **TECNOBAND 100** y/o **DESMOSEAL MASILLA-PU** para absorber los esfuerzos mecánicos que se generan en este tipo de cubiertas (consultar con el departamento técnico).

Para otras tipologías de soportes (fibrocemento, madera, asfalto, ...), consultar con el departamento técnico de Tecnopol Sistemas.



2 Primer / Imprimación

You should also apply one of our primers (see table a) to increase adhesion to the substrate and achieve a correct surface finish. It can be applied by brush, roller or an airless spray.

In the case of concrete surfaces, the concrete should have completed the 28-day curing process after casting. You should also check that the degree of moisture in the surface of the substrate does not exceed the maximum allowable level of the product.

Es necesaria la aplicación de nuestras imprimaciones (ver cuadro a) para aumentar la adherencia al soporte y conseguir un acabado superficial correcto. Su extendido puede realizarse con brocha, rodillo o equipo tipo airless.

En el caso de superficies de hormigón, éste debe haber finalizado su proceso de curado de 28 días posteriores a su vertido, o en todo caso, se deberá comprobar que el grado de humedad presente en la superficie del soporte no supere el máximo admitido por el producto.

a

| SURFACES SUPERFÍCIES | PRIMER PUC-1050 | PRIMER PU-1050 | PRIMER EPW-1070 |
|---|-----------------|----------------|-----------------|
| Porous: concrete Porosas: hormigón | ● | ● | |
| Not porous: metal, ceramics, plates, asphalt, wood... No porosas: metal, cerámica, láminas, asfalto, madera... | | | ● |



12

DRYING | SECADO

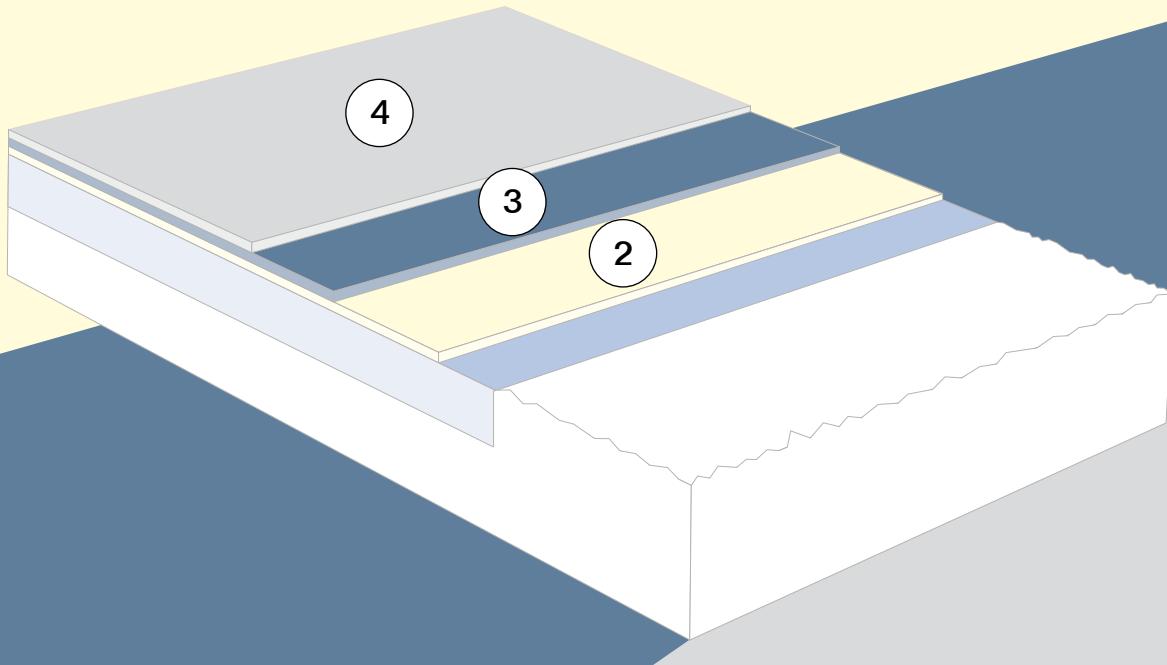


To check the primer has dried, touch it with your fingertips. The drying time varies between 1 to 6 hours, depending on the primer used, the ambient temperature, and the temperature of the substrate.

The primer loses its properties 24 hours after application and, therefore, a minimum layer must be reapplied. This kind of reapplication is also necessary following rain.

La comprobación del secado de la imprimación se realiza al tacto, el tiempo oscila entre 1 y 6 horas en función de la imprimación utilizada y de la temperatura ambiente y de soporte.

La imprimación pierde sus propiedades a las 24 horas de su aplicación, siendo necesario un repintado con carga mínima. En caso de lluvia es necesario también un repintado de este tipo.



3 Membrane Membrana

—DESMOPOL

DESMOPOL can be applied using a spray machine capable of producing a pressure of 280 bar (4,000 psi) or by hand, using a brush or a roller and a rubber rake. In both cases application must be consistent.

DESMOPOL puede aplicarse con máquina de proyección capaz de suministrar una presión de 280 bar (4.000 psi) o de forma manual con brocha o rodillo y rastre de goma. En ambos casos debe realizarse su aplicación de forma uniforme.



DRYING SECADO



Drying tact time: 4 ~ 5 hours*

Pedestrian traffic resistance: 12 ~ 48 hours

Wheeled traffic resistance: top coat required

Repainting rank: 5 ~ 24 hours**

Secado al tacto: 4 ~ 5 horas*

Resistencia al tráfico peatonal: 12 ~ 48 horas

Resistencia al tráfico rodado: requiere top coat

Rango repintado: 5 ~ 24 horas**

* In the case of low environmental temperatures, use DESMOPOL ACCELERATOR.

** If you want to apply a second coat of DESMOPOL and more than 24 hours have elapsed since the first coat of DESMOPOL was applied, the surface should be sanded and cleaned, and a primer coat of PRIMER EPw-1070 applied.

* En situaciones ambientales de baja temperatura utilizar DESMOPOL ACELERADOR.

** Antes de aplicar DESMOPOL sobre DESMOPOL, si han transcurrido más de 24 horas desde la última aplicación, se debe lijar la superficie, limpiar e imprimir con PRIMER EPw-1070.

4 Top coat [optional] / Capa acabado [opcional]

After the **DESMOPOL** membrane has been applied a protective coat of **TECNOTOP** aliphatic polyurethane varnish (see table b) should be applied within 24 hours, to ensure the stability of the desired colour when there is no additional protection. **TECNOTOP** is also good for surfaces with heavy vehicle traffic, and essential for non-slip finishes and waterproofing swimming pools, fountains, water tanks etc...

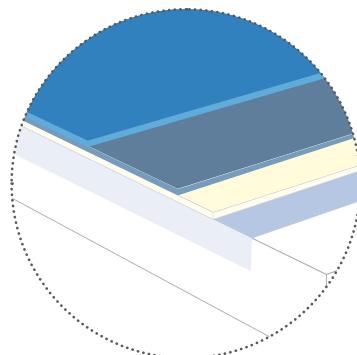
Una vez terminada la aplicación de la membrana **DESMOPOL**, y antes de pasadas 48 horas, es necesaria la protección del barniz de poliuretano alifático **TECNOTOP** (ver cuadro b) para garantizar la estabilidad del color deseado en situaciones sin protección adicional. **TECNOTOP** también es útil en superficies que precisen resistencia al tráfico rodado e imprescindible en acabados antislip y de inmersión total (impermeabilización de piscinas, fuentes, estanques, ...)

| b | USE USO | TECNOTOP 2C | TECNOTOP 2CP |
|---|--|-------------|--------------|
| | Roofs, decks, industrial floors Cubiertas, terrazas, suelos industriales. | ● | |
| | Swimming pools, ponds, fountains, .. Piscinas, estanques, fuentes, ... | | ● |

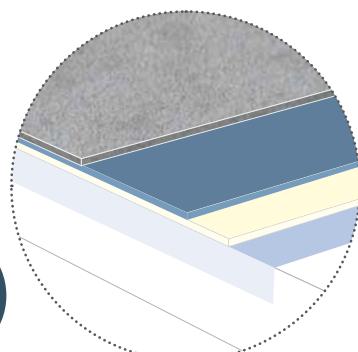


Multiple Finishes

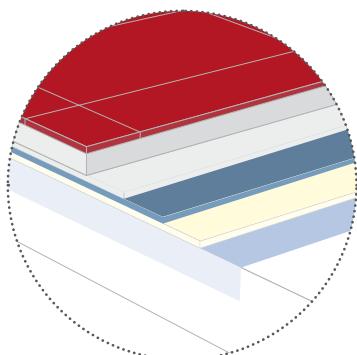
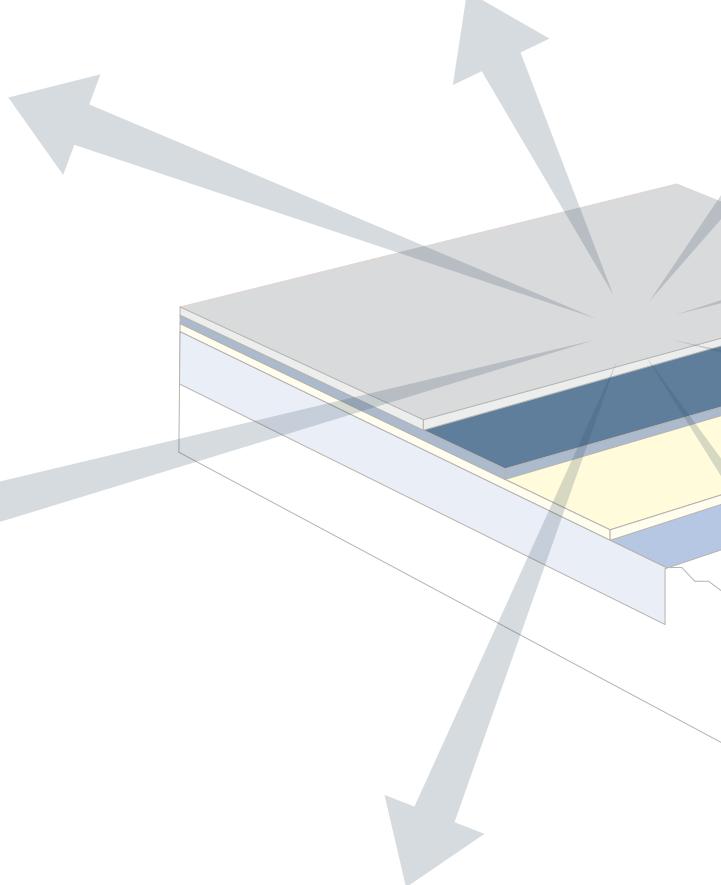
By using the DESMOPOL system you can choose between an multiple number of finishes and applications. Our technical department has all the information you need for what best suits you. Please contact us if you have any queries.



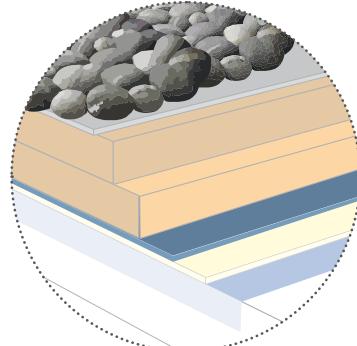
Swimming pools, fountains, ponds...
Piscinas, fuentes, estanques...



Pedestrian traffic
Tráfico peatonal



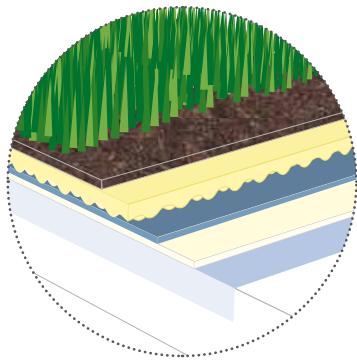
Flat roof, ceramic finish
Cubierta plana transitable, acabado cerámico



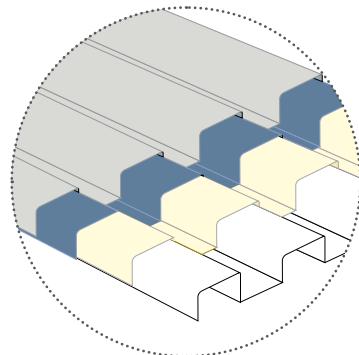
Inverted roof flat, boulders finish
Cubierta invertida plana, acabado canto rodado

Multiples Acabados

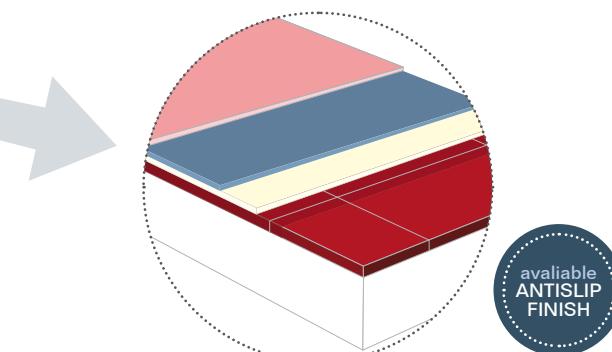
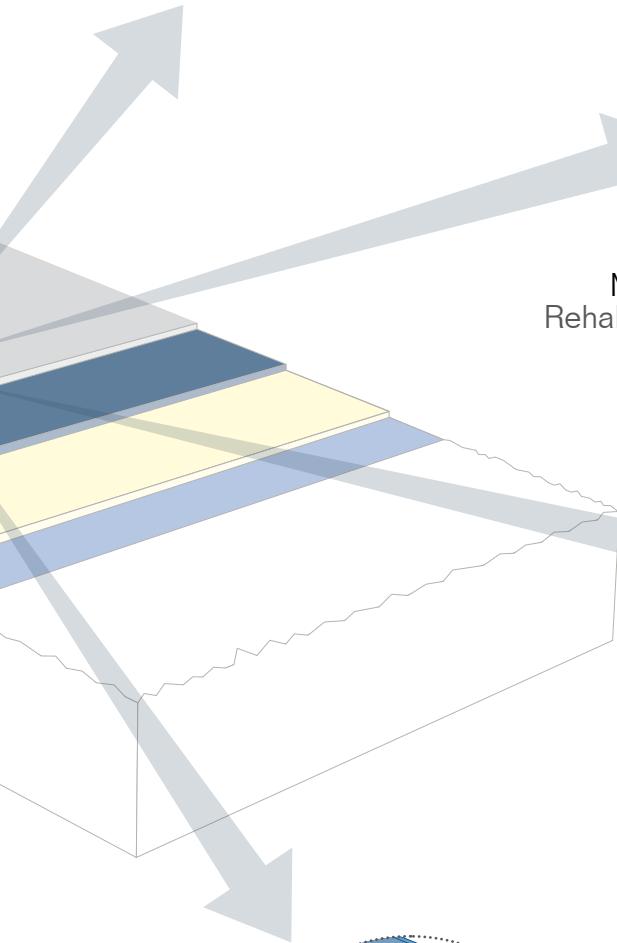
A partir del sistema DESMOPOL se pueden obtener multiples acabados y aplicaciones. Nuestro Servicio Técnico dispone de detallada información sobre cómo proceder en cada caso, consúltenos.



Green roof
Cubierta ajardinada

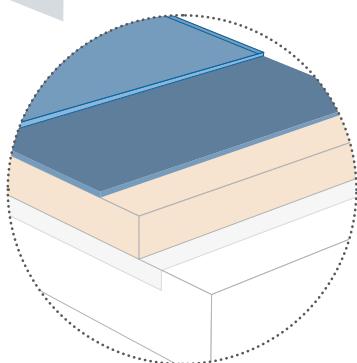


Metal and fibro-ciment roof rehabilitation
Rehabilitación de cubierta metálica o fibrocemento

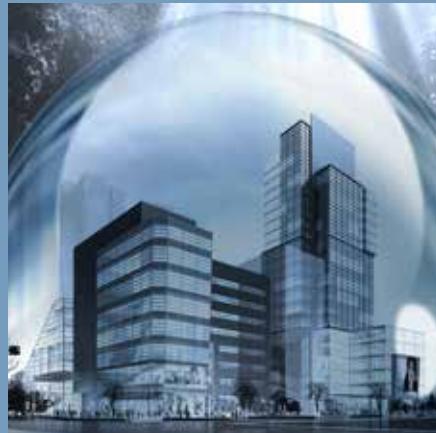


available
**ANTISLIP
FINISH**

Flat roof rehabilitation
Rehabilitación de cubierta plana transitable



Polyurethane foam covered roof
rehabilitation (TECNOFOAM)
Rehabilitación de cubierta con espuma de
poliuretano TECNOFOAM



TECNOPO[®]

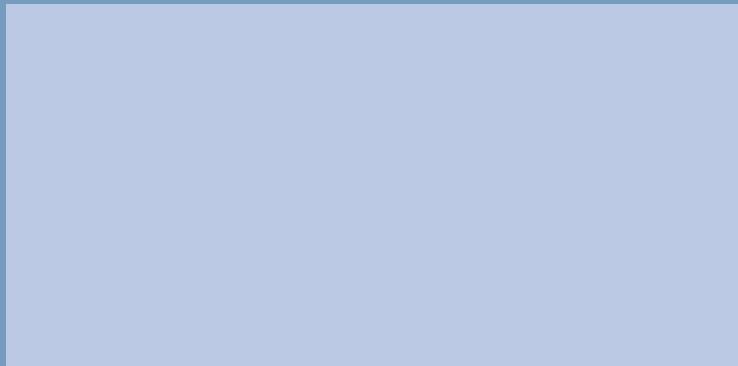
Certified company:



Member of:



Distributed by / Distribuido por:



TECNOPOL SISTEMAS, S.L.

c/Premsa, 5 · Pol. Ind. Z
CP: 08150 · Parets del Vallès · Barcelona (Spain)
Telf. (+34) 93 568 21 11 · Fax. (+34) 93 568 02 11
e-mail: info@tecnopol.es · www.tecnopol.es

@tecnopol_stms