

api  
protective coatings  
and resin flooring

via trieste 13  
16018 mignanego  
genova, italia

t +39 010 7720751  
f +39 010 7720248  
api@api-spa.com  
www.api-spa.com

edilizia / pavimenti industriali  
building / industry

# apimultifloor<sup>eco</sup>

**multistrato traspirante all'acqua**  
**breathable water-based multi-layer coating**

api

# apimultifloor

eco

**Pavimento in resina continuo pigmentato traspirante a medio spessore per ambienti industriali con presenza di umidità e soggetti a traffico intenso. Sistema costituito da più strati di resine epossidiche all'acqua e quarzi minerali ad elevata durezza. Ripristina e rinnova vecchie pavimentazioni controterra in cemento o piastrelle, rendendole impermeabili e facili da pulire consentendone al tempo stesso la traspirazione dell'umidità. Resiste al transito di muletti e carrelli. L'ampia gamma di colori permette inoltre di delimitare le varie zone con diversa destinazione d'uso (produzione, corsie, stoccaggio, ecc.).**

**prodotti**  
**apifloor eco**  
**flexilit aq / flexilit wa**

#### caratteristiche

utilizzabile in ambienti umidi  
adatto a supporti vecchi e nuovi  
si applica senza demolizione del supporto  
resiste agli urti e all'usura  
antiscivolo  
si realizza in tempi rapidi (4-5 gg)  
senza giunti  
ottimo rapporto qualità/prezzo

**Medium-thickness breathable pigmented seamless resin floor for industrial areas subject to damp and heavy traffic. System consisting of multiple layers of water-based epoxy resins and high-hardness quartz sand. Restores and renovates old cement or tiled floors on earth bases, making them waterproof and easy to clean, while allowing damp to evaporate. Resistant to forklift and transpallet traffic. The huge range of colours can be used to identify areas according to their purpose (production, transit lanes, storage, etc.).**

**products**  
**apifloor eco**  
**flexilit aq / flexilit wa**

#### characteristics

can be used in damp environments  
suitable for old and new bases  
can be applied without demolishing the base  
resistant to impact and wear  
anti-slip  
rapid application (4-5 days)  
seamless  
excellent quality/price ratio

## apifloor eco

**Prodotto autolivellante traspirante a due componenti a base di resine epossidiche in soluzione acquosa**

### Dati tecnici

**Natura del veicolo** epossidico

**Contenuto in solidi in volume** > 70%

**Punto di infiammabilità:** non infiammabile

**Peso specifico** 1,95 ± 0,05 kg/dm<sup>3</sup>

**Colore:** neutro. Il prodotto può essere colorato con l'aggiunta di *Pasta pigmentata idro*, 9,6% in peso calcolato sul peso di base + indurente, pari a 2,4 kg per confezione di *Apifloor eco*

**Rapporti di impiego in peso** base 11 - indurente 89

**Pot-life a 23°C** prodotto pronto per l'applicazione: 30 minuti

**Consumo per mm di spessore** 1,7 kg/m<sup>2</sup>  
(2,2 kg/m<sup>2</sup> del prodotto pronto per l'applicazione)

**Spessore consigliato** 2 mm

**Intervallo di ricopertura a 23°C** 15-24 ore con *Finitura 2*,  
24-48 ore con finiture poliuretatiche

**Pedonabile a 23°C** 24 ore

**Indurimento completo a 23°C** 7 giorni

**Solventi per pulizia attrezzi** acqua

### Caratteristiche meccaniche del prodotto

**caricato 1:0,2 con quarzo**

**Resistenza a compressione ASTM D695** > 30 N/mm<sup>2</sup>

**Modulo a compressione ASTM D695** 1.100 N/mm<sup>2</sup> circa

**Carico di rottura a trazione ISO R527** > 7 N/mm<sup>2</sup>

**Allungamento a rottura** 1% circa

**Modulo a trazione ISO R527** > 650 N/mm<sup>2</sup> circa

**Permeabilità al vapore** Sd = 2 m circa (spessore equivalente di aria)

### Campi principali di impiego

Serve per realizzare rivestimenti resinosi autolivellanti per locali industriali, garage, negozi, officine meccaniche. La natura del prodotto, epossidico all'acqua, può evidenziare leggere imperfezioni superficiali che, insieme alla caratteristica opaca, conferiscono al rivestimento un aspetto assimilabile alla pietra naturale. Può essere messo in opera sia su supporti cementizi di nuova costruzione, sia su vecchie pavimentazioni ammalorate in calcestruzzo, gres, piastrelle, e praticamente su ogni tipo di supporto esistente in edilizia. Si ottiene un rivestimento continuo impermeabile con ottime resistenze all'urto, all'usura, agli agenti chimici ed atmosferici, di facile pulizia e manutenzione.

### Preparazione delle superfici

La preparazione delle superfici deve essere effettuata mediante sabbiatura a recupero (pallinatura), bocciardatura, e fresatura, secondo le condizioni delle stesse.

**Transpiring self-levelling two-component product, based on epoxy resins in watery solution.**

### Technical data

**Vehicle type** epoxy

**Solids content in volume** > 70%

**Flash point** not flammable

**Specific gravity** 1,95 ± 0,05 kg/dm<sup>3</sup>

**Colour** neutral. The product can be coloured by adding *Pasta pigmentata idro*, 9,6% in weight estimated on the weight of base + hardener, i.e. kg 2,4 per each package of *Apifloor eco*

**Mixing ratio by weight** base 11 - hardener 89

**Pot-life at 23°C** product ready for application: 30 minutes

**Coverage per mm of thickness** 1,7 kg/m<sup>2</sup>  
(2,2 kg/m<sup>2</sup> for product ready for application)

**Suggested thickness** 2 mm

**Overcoating time at 23°C** with *Finitura 2* 15-24 hours,  
with polyurethane finishing coatings 24-48 hours

**Cure-time for pedestrian traffic at 23°C** 24 hours

**Full cure at 23°C** 7 days

**Tool cleaner** water

### Mechanical characteristics of the product

**charged with quartz at 1:0,2 ratio**

**Compressive strength ASTM D695** > 30 N/mm<sup>2</sup>

**Tensile modulus ASTM D695** approx. 1.100 N/mm<sup>2</sup>

**Tensile strength at break ISO R527** > 7 N/mm<sup>2</sup>

**Elongation at break** approx. 1%

**Tensile strength modulus ISO R527** approx. > 650 N/mm<sup>2</sup>

**Steam permeability** approx. Sd =2 m (equivalent air thickness)

### Main use

It is used to obtain self-levelling resinous coatings for industry, garages, shops, mechanical workshops. The epoxy watery-based nature of the product can emphasize light superficial imperfections that, together with its opacity, give to the coating an aspect similar to natural stone. It can be applied both on new cement substrates and on existing and damaged concrete, gres, tiles, surfaces and practically on any kind of substrate existing in a building. This floor coating is used to obtain coatings which are seamless, waterproof with a very good resistance to impact, wear and chemicals, highly resistant to weather variable conditions, easy to clean and to maintain.

### Surface preparation

Carry out surface preparation by shot peening, brooming and milling, according to the condition of the substrate.

### Modalità di applicazione

*Apifloor eco* si applica sempre su supporti asciutti, puliti, esenti da oli, grassi e vecchie pitture. *Apifloor eco* si applica normalmente su promotore di adesione *Primer aq* (vedi Scheda Tecnica), spolverato a saturazione con quarzo granulometria 0,06-0,25. Può essere applicato direttamente o anche su altri tipi di primer, in tal caso, richiedere informazioni presso Ufficio Tecnico dell'Api. Il prodotto si applica, con spatola dentata per controllare lo spessore realizzato. I due componenti vanno ben miscelati avendo cura di raschiare l'eventuale prodotto aderente alle pareti della latta e sul fondo, onde evitare una non omogenea miscelazione dei due componenti. Il travaso del prodotto già miscelato, seguito da ulteriore miscelazione, è il sistema più sicuro in assoluto di miscelazione. Il prodotto viene fornito neutro e può essere colorato con *Pigmento in pasta idro* kg 2,4 per ogni confezione da kg 25 di *Apifloor eco*. Il prodotto va miscelato con circa il 25% di inerti di quarzo granulometria 0,06-0,25, pari a circa kg 6,50 di quarzo per confezione di *Apifloor eco*, e diluito con acqua al 2-3% in peso a seconda della temperatura ambientale, 0,50-0,75 lt per confezione. Sul prodotto viene normalmente applicato uno strato di *Flexlit wa*. Può essere spolverato, quale elemento decorativo, con *Corindone*, prima dell'applicazione della finitura *Flexlit*. Ad indurimento avvenuto può essere applicato uno strato di cera metallizzata.

### Temperatura di applicazione

Non è consigliabile applicare il materiale sotto i 10°C ed al di sopra dei 35°C. In nessun caso si deve applicare al di sotto dei 5°C. La temperatura del supporto deve essere almeno 3°C al di sopra del punto di rugiada

### Confezionamento

Versione neutra:  
latte da kg 25 peso netto (base + indurente)  
Versione colorata:  
il prodotto può essere fornito già colorato in latte da kg 25 (peso netto) con rapporto di impiego base II indurente 89 per quantitativi superiori a kg 500.

### Norme di igiene e sicurezza

Materiale nocivo per ingestione e prolungato contatto con la pelle. Evitare pertanto questi contatti utilizzando idonei indumenti protettivi.

### Application method

Surfaces to be coated should always be dry, clean, and free from oil, grease, or old paints. *Apifloor eco* can be applied on specific adhesion product *Primer aq* (see technical data sheet), dusted to saturation with quartz granulometry 0,06-0,25. It can be applied directly or on other kind of primers, in this case, ask Api Technical Department for information. Application will be carried out by spatula, which can have notched edges to control thickness. Blend first the base resin with the hardener taking care to frequently remove unmixed material from the sides and bottom of the can to permit a good homogenization of the two components. Then pour the mixed product into another container and blend it again to assure the best homogenization. The product is supplied neutral and can be coloured with hydro pigment *Pigmento in pasta idro* kg 2,4 per each package of *Apifloor eco*. The product must be blended with quartz inerts (25%) granulometry 0,06-0,25 for a total amount of about kg 6,50 of quartz sand per package of *Apifloor eco*, and diluted with water at 2-3% in weight, depending on the environmental temperature, 0,50-0,75 lt per each package. Usually apply one finishing coat of *Flexlit wa*. The coating can be dusted with *Corundum*, as decorative element, before application of *Flexlit*. After full curing, apply one coat of metallized wax.

### Application temperature

Application when temperature is below 10°C and above 35°C is not advisable. In no cases it should be applied when temperature is below 5°C. The substrate temperature must be at least 3°C above the dew point.

### Pack size

Neutral version:  
kg 25 cans net weight (base + hardener)  
Coloured version:  
the product can be supplied coloured in kg 25 cans net weight mixing ratio base 11 hardener 89 for quantities above kg 500.

### Safety precautions

This product can be harmful if ingested. Prolonged or repeated contact with skin can be dangerous. Use proper protective garments.

## flexilit aq

### Prodotto bicomponente poliuretano alifatico in emulsione acquosa

#### Dati tecnici

**Natura del veicolo** poliuretano alifatico

**Contenuto in solidi** 40% in volume

**Peso specifico** 1,17 ± 0,05

**Rapporti di impiego in peso** base 80 - indurente 20

**Pot-life a 23°C** 120 minuti

**Spessore minimo film secco** 0,020 mm

**Consumo** 0,060-0,080 kg/m<sup>2</sup>

**Fuori polvere a 23°C, 50% U.R.** 40 minuti

**Secco al tatto a 23°C, 50% U.R.** 150 minuti

**Intervallo max. di ricopertura a 23°C** 24 ore

**Pedonabile a 23°C** 24 ore

**Indurimento completo a 23°C** circa 7 giorni

**Diluente per diluizione** acqua

**Diluizione** 15-20% in peso (A+B)

**Solventi per pulizia attrezzi** acqua

#### Campi principali di impiego

Viene usato come strato di finitura per incrementare la resistenza all'usura oltre a garantire un gradevole aspetto estetico. Presenta inoltre un'ottima resistenza ai raggi UV.

#### Preparazione delle superfici

Le superfici devono essere pulite, esenti da oli e grassi. Il prodotto si applica su fondi compatibili, generalmente epossidici, poliuretani o epossipoliuretani, previa leggera carteggiatura se superati i tempi massimi di ricopertura previsti.

#### Modalità di applicazione

Per una più uniforme ed omogenea stesura del prodotto, e per evitare che si evidenzino le rullate, si consiglia di applicare il prodotto incrociando le rullate durante l'applicazione, avendo particolare cura nelle riprese. Prima dell'applicazione mescolare la base con l'acqua di diluizione, mescolare quindi accuratamente l'indurente con il prodotto base diluito ponendo la massima cura affinché non rimangano parti di prodotto non ben mescolato contro le pareti e il fondo del contenitore. È indispensabile eseguire la miscelazione con girante montata su trapano a velocità minima di 400 g/min.

#### Temperatura di applicazione

Non è consigliabile applicare il materiale con temperature inferiori a 10°C e superiori a 35°C, in nessun caso applicare con temperature inferiori a 5°C. Condizioni di bassa umidità relativa e forte ventilazione riducono notevolmente il tempo di fuori polvere (essiccazione superficiale) con conseguente disomogeneità della superficie. Si consiglia in questo caso di prevedere un'umidificazione dell'ambiente.

#### Confezionamento

Latte da kg 5 peso netto (base + indurente).

#### Immagazzinaggio

Il materiale può essere conservato per un tempo di 12 mesi se mantenuto in recipienti chiusi ed originali, in ambiente asciutto ed a temperatura compresa tra i 5°C e i 30°C.

#### Norme di igiene e sicurezza

Evitare il contatto con la pelle e con gli occhi, nocivo per inalazione ed ingestione. Durante l'applicazione usare creme barriera, guanti, occhiali, indumenti protettivi.

### Two-component polyurethane aliphatic product in aqueous emulsion

#### Technical data

**Vehicle type** polyurethane aliphatic

**Solids content in volume** 40% in volume

**Specific gravity** 1,17 ± 0,05

**Mixing ratio by weight** base 80 - hardener 20

**Pot-life at 23°C** 120 minutes

**Minimum dry film thickness** 0,020 mm

**Coverage** 0,060-0,080 kg/m<sup>2</sup>

**Dust-free at 23°C, 50% R.H.** 40 minutes

**Touch dry at 23°C, 50% R.H.** 150 minutes

**Max overcoating time at 23°C** 24 hours

**Cure time for pedestrian traffic at 23°C** 24 hours

**Full cure at 23°C** approx. 7 days

**Thinner** water

**Dilution** 15-20% in weight (A+B)

**Tool cleaner** water

#### Main use

It is used as finishing coat to improve wear resistance, and to guarantee an aesthetically pleasant effect. It provides an excellent UV rays resistance.

#### Surface preparation

Surfaces must be dry, clean, free from oil and grease. This product can be applied on compatible substrates, that is epoxy, polyurethane, and epoxy-polyurethane coated surfaces. If more than max. overcoating time has elapsed, the surface to be treated must be slightly sanded.

#### Application method

To obtain a more even and homogeneous surface, and to avoid the marks of the roller, we suggest to cross the coats and take care during overcoating. Prior to application blend the base with the water, then blend thoroughly the two components of the product together taking care to remove frequently unmixed material from the sides and bottom of the can. It is essential to use a blending blade mounted on a drill of minimum speed 400 r.p.m.

#### Application temperature

Application when temperature is below 10°C and above 35°C is not advisable. In any case, do not apply when temperature is below 5°C. Conditions of low Relative Humidity and strong ventilation reduce the dust-free time (superficial drying process) with a consequent uneven surface. In this case, it is advisable to provide adequate environmental humidity.

#### Pack size

Kg 5 cans net weight (base + hardener).

#### Storage

This product has a shelf life of about 12 months providing it is kept in original and sealed cans, in dry conditions and at a temperature ranging between 5°C and 30°C.

#### Safety precautions

Avoid contact with skin and eyes. This product is harmful if swallowed or inhaled. During application use barrier cream, gloves, goggles and protective garment.

## flexilit wa

### Prodotto bicomponente poliuretano alifatico in emulsione acquosa

#### Dati tecnici

**Natura del veicolo** poliuretano alifatico

**Contenuto in solidi** 50% in volume

**Peso specifico** 1,1 ± 0,05

**Colore** trasparente. Il prodotto può essere colorato con l'aggiunta di *Pasta pigmentata idro*, 24% in peso calcolato sul peso di base + indurente

**Rapporti di impiego in peso** base 88 - indurente 12

**Pot-life a 23°C** 60 minuti

**Spessore minimo film secco** 0,020 mm

**Consumo** 0,050-0,060 kg/m<sup>2</sup>

**Fuori polvere a 23°C, 50% U.R.** 40 minuti

**Secco al tatto a 23°C, 50% U.R.** 150 minuti

**Intervallo max di ricopertura a 23°C** 24 ore

**Pedonabile a 23°C** 24 ore

**Indurimento completo a 23°C** circa 7 giorni

**Diluente per diluizione** acqua

**Diluizione** non è generalmente necessario diluire il prodotto.

Si sconsiglia di superare la diluizione del 5%

**Resistenza alla diffusione del vapore d'acqua**  $\mu$  5240

**Permeabilità al vapore** Sd = 0,10 m

(spessore equivalente di aria per un film secco avente spessore 0,020 mm)

**Resistenza all'abrasione** 55 ± 5 mg; Taber CS17 1 kg/1000 giri

**Solventi per pulizia attrezzi** acqua

#### Campi principali di impiego

Viene usato come strato di finitura per incrementare la resistenza chimica, all'usura oltre a garantire un gradevole aspetto estetico. Presenta inoltre un'ottima resistenza ai raggi UV.

#### Preparazione delle superfici

Le superfici devono essere pulite, esenti da oli e grassi. Il prodotto si applica su fondi compatibili, generalmente epossidici o poliuretano o epossipoliuretano, previa leggera carteggiatura se superati i tempi massimi di ricopertura previsti.

#### Modalità di applicazione

Allo scopo di ottenere un film di *Flexilit wa* molto uniforme, il prodotto dovrebbe essere applicato a spruzzo. Ove non vi siano esigenze estetiche molto rigorose, anche l'applicazione a rullo è possibile, tenendo conto che è sempre necessario usare rulli di mohair a pelo corto, specifici per finiture poliuretano. Per una più uniforme ed omogenea stesura del prodotto, e per evitare che si evidenzino le rullate, si consiglia di applicare il prodotto incrociando le rullate durante l'applicazione, avendo particolare cura nelle riprese. Prima dell'applicazione mescolare accuratamente l'indurente con il prodotto base, ponendo la massima cura affinché non rimangano parti di prodotto non ben mescolato contro le pareti e il fondo del contenitore. È indispensabile eseguire la miscelazione con girante montata su trapano a velocità minima di 400 g/min.

### Two-component polyurethane aliphatic product in aqueous emulsion

#### Technical data

**Vehicle type** polyurethane aliphatic

**Solids content in volume** 50% in volume

**Specific gravity** 1,1 ± 0,05

**Colour** transparent. The product can be coloured by adding *Pasta pigmentata idro*, 24% in weight calculated on weight of base + hardener

**Mixing ratio by weight** base 88 - hardener 12

**Pot-life at 23°C** 60 minutes

**Minimum dry film thickness** 0,020 mm

**Coverage** 0,050-0,060 kg/m<sup>2</sup>

**Dust-free at 23°C, 50% R.H.** 40 minutes

**Touch dry at 23°C, 50% R.H.** 150 minutes

**Max overcoating time at 23°C** 24 hours

**Cure time for pedestrian traffic at 23°C** 24 hours

**Full cure at 23°C** approx. 7 days

**Thinner** water

**Dilution** usually the product should not be diluted.

A dilution percentage of more than 5% is not advisable

**Resistance to water vapour diffusion**  $\mu$  5240

**Vapour permeability** Sd = 0,10 m

(equivalent air thickness for a dry film of 0,020 mm thickness)

**Abrasion resistance** 55 ± 5 mg; Taber CS17 1 kg/1000 rev.

**Tool cleaner** water

#### Main use

It is used as finishing coat to improve chemical and wear resistance, and to guarantee an aesthetically pleasant effect. It provides an excellent UV resistance.

#### Surface preparation

Surfaces must be dry, clean, free from oil and grease. This product can be applied on compatible substrates, that is epoxy, polyurethane, and epoxy-polyurethane coated surfaces. If overcoating time has elapsed, the surface must be slightly sanded.

#### Application method

To obtain a very even film of *Flexilit wa*, it should be applied by spray. If aesthetical requirements are not too strict, application by roller can work, but only if the roller is made of short hair mohair wool, specific for polyurethane coatings. To obtain a more even and homogeneous surface, and to avoid the marks of the roller, we suggest to cross the coats and take care during overcoating. Prior to application, blend thoroughly the two components of the product together taking care to remove frequently unmixed material from the sides and bottom of the can. It is essential to use a blending blade mounted on a drill of minimum speed 400 r.p.m.

### Temperatura di applicazione

Non è consigliabile applicare il materiale con temperature inferiori a 10°C e superiori a 35°C, in nessun caso applicare con temperature inferiori a 5°C. Condizioni di bassa umidità relativa e forte ventilazione riducono notevolmente il tempo di fuori polvere (essiccazione superficiale) con conseguente disomogeneità della superficie. Si consiglia in questo caso di prevedere una umidificazione dell'ambiente.

### Confezionamento

Latte da kg 5 peso netto (base + indurente).

### Immagazzinaggio

Il materiale può essere conservato per un tempo di 12 mesi se mantenuto in recipienti chiusi ed originali, in ambiente asciutto ed a temperatura compresa tra i 5°C e i 30°C. Teme il gelo.

### Norme di igiene e sicurezza

Evitare il contatto con la pelle e con gli occhi, nocivo per inalazione ed ingestione. Durante l'applicazione usare creme barriera, guanti, occhiali, indumenti protettivi.

### Application temperature

Application when temperature is below 10°C and above 35°C is not advisable. In any case, do not apply when temperature is below 5°C. Conditions of low Relative Humidity and strong ventilation reduce the dust free time (superficial drying process) with a consequent uneven surface. In this case, it is advisable to provide adequate ambient humidity.

### Pack size

Kg 5 cans net weight (base + hardener).

### Storage

This product has a shelf life of about 12 months providing it is kept in original and sealed cans, in dry conditions and at a temperature ranging between 5°C and 30°C. It can't stand frost.

### Safety precautions

Avoid contact with skin and eyes. This product is harmful if swallowed or inhaled. During application use barrier cream, gloves, goggles and protective clothing.