

Ezarri Pool



Zubierreka Industrialdea, 58
20210 LAZKAO (Gipuzkoa) España

Operadora: (+34) 943 164 140
Comercial Nacional: 943 164 800
Comercial Exportación: (+34) 943 164 801
Comercial Francia: (+34) 943 164 802
Fax: (+34) 943 884 066

ezarrisa@ezarri.com
www.ezarri.com

índice

index contents



4

Ezarri



6

Calidad, ISO

Qualité, ISO
ISO, Quality



8

lisa



12

niebla



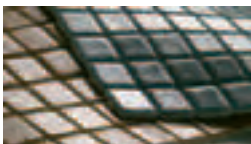
16

mix



22

iris



26

antideslizante

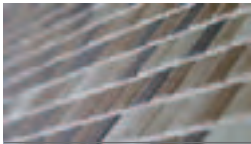
antidérapant
antislip



30

oro y platino

or et platine
gold and platinum



32

degradados y mezclas

dégradés et mélanges
fading outs and mixes



36

cenefas

frises
borders



dibujos estándar

40



décors standards
standard designs

murales estándar

50



fresques murales standards
standard panels

diseños personalizados

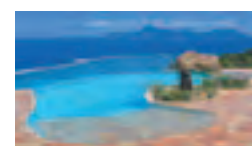
58



décors sur mesure
personalized designs

piscinas

62



piscines
swimming pools

exteriores

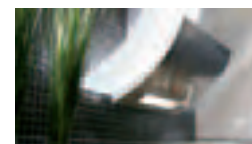
72



extérieurs
exteriors

interiores

76



intérieurs
interiors

sistema de puntos

81



systemes de points
points system
sistema de pontos

colocación

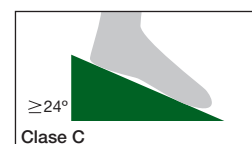
82



la pose
installation
colocação

tratamiento antideslizante

90



traitement antidérapant
antislip treatment
tratamento antideslizante

análisis del producto

92



analyse du produit
product analysis
análise do produto

Misión: "Satisfacer las necesidades del mercado de mosaico de vidrio de forma competitiva e innovadora, invirtiendo en el desarrollo de las instalaciones y de las personas que integran Ezarri".

Visión: "Somos una empresa competitiva, innovadora y líder en satisfacción de clientes, con una marca sinónimo de calidad, fruto de un equipo humano comprometido con la misión y orgulloso de participar en Ezarri".

Mission: "Satisfaire les besoins du marché de la mosaïque de verre à travers la compétitivité et l'innovation, en investissant dans le développement des installations et des personnes qui intègrent Ezarri".

Vision: "Nous sommes une entreprise compétitive, innovatrice et leader dans la satisfaction de nos clients. Notre marque est synonyme de qualité, fruit d'une équipe humaine engagée vis-à-vis de la mission de l'entreprise et fière d'appartenir à Ezarri".

Mission: "Satisfy the glass mosaic market's needs competitively and innovatively, investing in facilities and people within Ezarri".

Vision: "We are a competitive, innovative company which ranks highly in terms of customer satisfaction, offering a brand which is synonymous with quality, thanks to a human team which is committed to our mission and proud of participating in Ezarri".

EZARRI. S.A.



Valores

1. Mejora continua
2. Calidad
3. Compromiso
4. Productividad
5. Aprendizaje y superación personal
6. Honradez
7. Comunicación



Valeurs

1. Amélioration continue
2. Qualité
3. Engagement
4. Productivité
5. Apprentissage et dépassement personnel
6. Honnêteté
7. Communication



Values

1. Continuous improvement
2. Quality
3. Commitment
4. Productivity
5. Learning and personal achievement
6. Honesty
7. Communication



certificación ISO

Ezarri certifica su sistema de gestión de calidad ISO 9001:2000

La certificación ISO 9001:2000 confirma las buenas prácticas de Ezarri y reconoce la madurez y eficacia de su Sistema de Gestión de Calidad, al mismo tiempo que ratifica su compromiso con la mejora continua.

Ezarri certifie son système de gestion de la qualité ISO 9001:2000

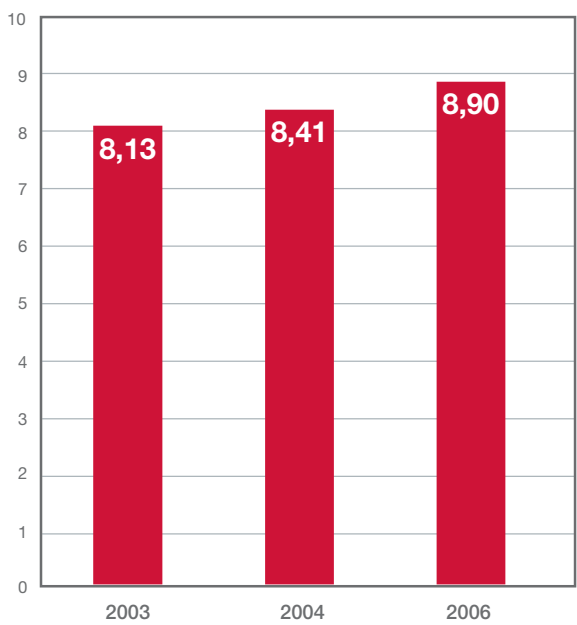
La certification ISO 9001:2000 confirme les bonnes pratiques d'Ezarri et reconnaît la maturité et l'efficacité de son système de gestion de la qualité qu'elle s'engage encore à continuer à améliorer.

Ezarri is awarded with the ISO 9001:2000 certificate

The ISO 9001:2000 certificate verifies Ezarri's operating system and recognize the maturity and efficiency of its Quality System with a compromise for constant improvement.



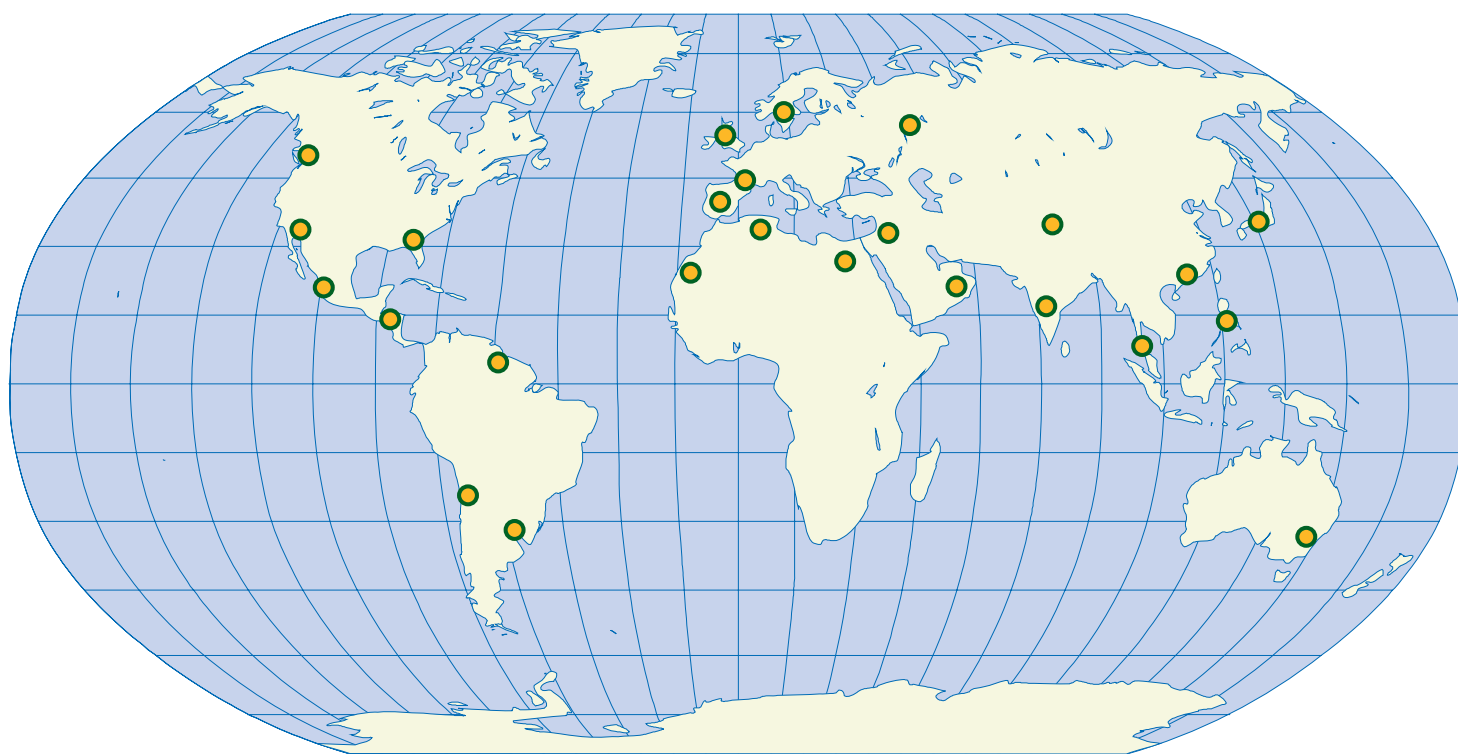
Satisfacción de clientes Satisfaction des clients Customers satisfaction



Exportación a más de 60 países

Exportation dans plus de 60 pays

We export to over 60 countries worldwide



Ezarri

la experiencia es un grado

EZARRI distribuye su producto a más de 60 países en todo el mundo. Hoy en día cuenta con una extensa red de agentes, así como con un amplio equipo pluridisciplinar en Lazkao (Gipuzkoa) que constituye la sede desde la que se coordinan todas las operaciones comerciales.

Una empresa que, aprovechando sus especializados recursos y crecientes contactos en el mundo del mosaico de vidrio, se encuentra en continua expansión, tanto en lo que se refiere a abrir nuevos mercados geográficos como en asumir distintos objetivos comerciales y tecnológicos.

Ezarri

l'expérience est une valeur

EZARRI distribue son produit dans plus de 60 pays du monde. Actuellement, elle dispose d'un vaste réseau d'agents, ainsi que d'une importante équipe pluridisciplinaire à Lazkao (Gipuzkoa) qui constitue le siège d'où sont coordonnées toutes les opérations commerciales.

Une entreprise qui, profitant de ses ressources spécialisées et de ses contacts croissants dans le secteur de la mosaïque de verre, connaît une expansion constante, aussi bien au point de vue de l'ouverture de nouveaux marchés géographiques qu'au niveau de l'assumption de différents objectifs commerciaux et technologiques.

Ezarri

experience is a degree

EZARRI distributes its products to more than 60 countries all over the world. Today it has a wide network of representatives, not forgetting a large and highly experienced team of workers in Lazkao (Gipuzkoa), the headquarters from which we coordinate all of our sales operations.

Making the most of its specialised resources and growing contacts in the world of glass mosaics, our company continues to expand constantly, be it by opening new markets in different parts of the world or by assuming different commercial and technological objectives.





2545-A

Lisa

Nuestras referencias:
Nos références :
Our references:

Ejemplo	Exemple	Example :			
			25	43-D	
			36	43-D	
Formato	Format	Size		Color	Couleur

- ☐ No disponible en stock. Pedido mínimo 108 m².
Non disponible en stock. Commande minimum 108 m².
Out of stock. Minimum order 108 m².
- ☒ Disponible en stock.
Disponible en stock.
In stock.

La gama de colores reproducida debe tomarse sólo como una aproximación a la realidad.
La gamme de couleurs reproduite doit être prise seulement comme une approche de la réalité.
The range of colours shown here should only be taken as an approximation to reality.

2,5 3,6
2551-A

2,5 3,6
2546-A

2,5 3,6
2554-C

2,5 3,6
2539-B

2,5 3,6
2533-A

2,5 3,6
2532-B

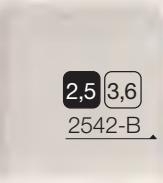
2,5 3,6
2531-B

2,5 3,6
2552-A

2,5 3,6
2553-B



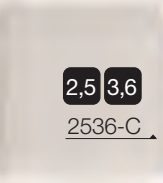
2,5 3,6
2558-B



2,5 3,6
2542-B



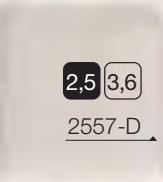
2,5 3,6
2538-D



2,5 3,6
2536-C



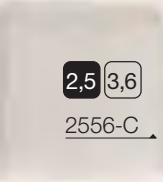
2,5 3,6
2537-E



2,5 3,6
2557-D



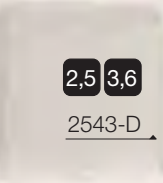
2,5 3,6
2547-A



2,5 3,6
2556-C



2,5 3,6
2549-A



2,5 3,6
2543-D



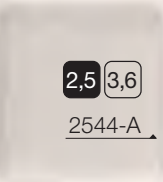
2,5 3,6
2548-C



2,5 3,6
2545-A



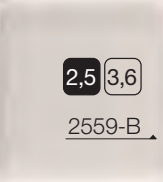
2,5 3,6
2555-C



2,5 3,6
2544-A



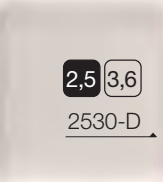
2,5 3,6
2534-A



2,5 3,6
2559-B



2,5 3,6
2541-A

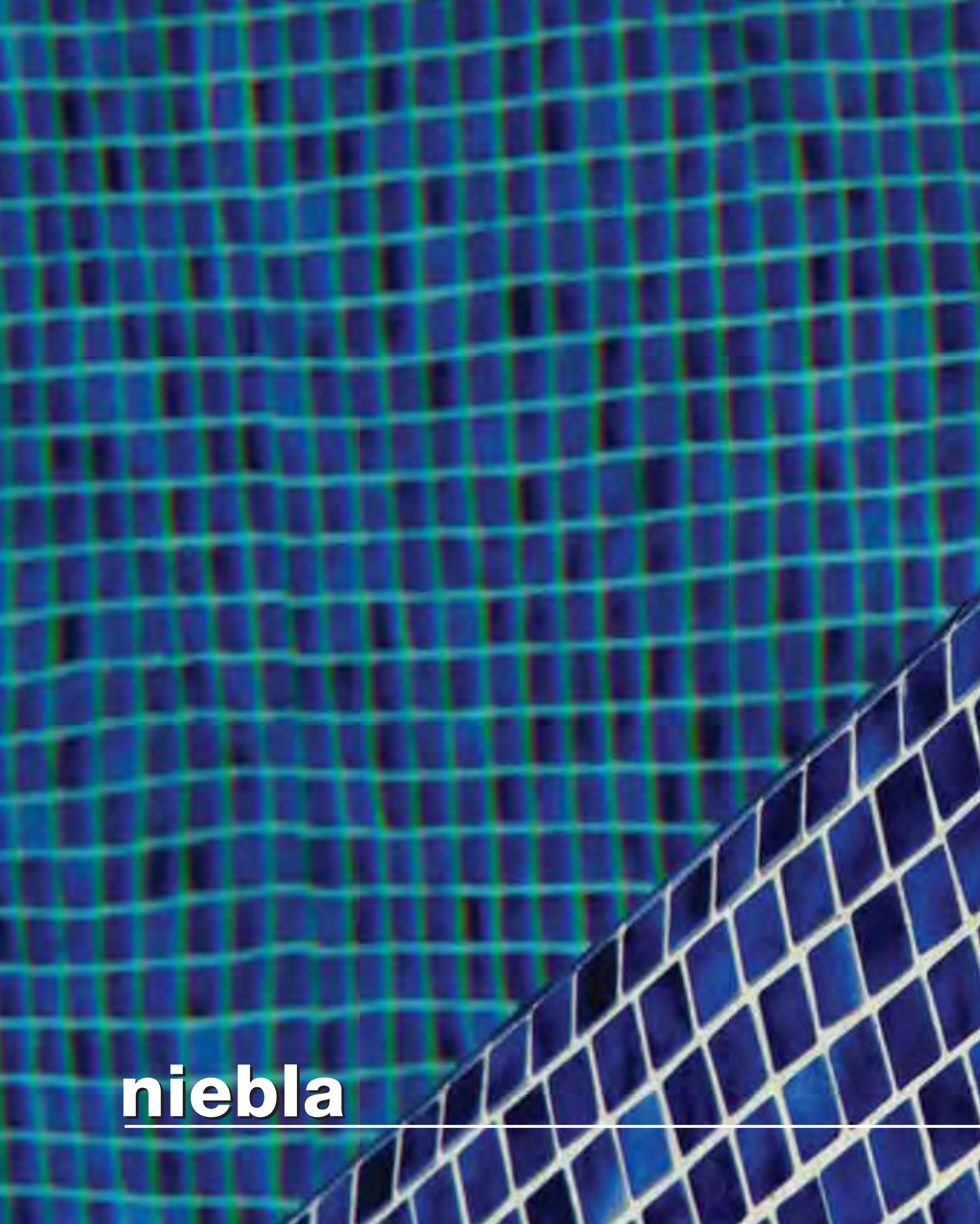


2,5 3,6
2530-D



2,5 3,6
2535-A





niebla



2503-D

Niebla

Nuestras referencias:
Nos références :
Our references:

Ejemplo	Exemple	Example :	
		25	03-D
		36	03-D
		50	03-D
Formato	Format	Size	Color Couleur Colour

- ☐ No disponible en stock. Pedido mínimo 108 m².
Non disponible en stock. Commande minimum 108 m².
Out of stock. Minimum order 108 m².
- ☒ Disponible en stock.
Disponible en stock.
In stock.

La gama de colores reproducida debe tomarse sólo como una aproximación a la realidad.

La gamme de couleurs reproduite doit être prise seulement comme une approche de la réalité.

The range of colours shown here should only be taken as an approximation to reality.

			2,5 3,6 5 2526-B
			2,5 3,6 5 2525-B
			2,5 3,6 5 2509-C
			2,5 3,6 5 2506-C
			2,5 3,6 5 2597-B
			2,5 3,6 5 2596-B
			2,5 3,6 5 2511-A
			2,5 3,6 5 2513-A
			2,5 3,6 5 2504-A
			2,5 3,6 5 2523-B

2,5 3,6 5
2564-B

2,5 3,6 5
2510-A

2,5 3,6 5
2524-B

2,5 3,6 5
2505-A

2,5 3,6 5
2529-B

2,5 3,6 5
2512-C

2,5 3,6 5
2507-A

2,5 3,6 5
2562-B

2,5 3,6 5
2585-B

2,5 3,6 5
2503-D

2,5 3,6 5
2586-B

2,5 3,6 5
2522-B

2,5 3,6 5
2502-A

2,5 3,6 5
2560-A

2,5 3,6 5
2521-B

2,5 3,6 5
2516-B

2,5 3,6 5
2508-A

2,5 3,6 5
2501-B

The image features a dense grid of small squares, each a different shade of blue, ranging from very dark navy to a light, almost white sky blue. The squares are arranged in a staggered pattern, creating a mosaic-like effect. In the bottom-left corner, the word "mix" is written in a bold, white, sans-serif font. A thin white horizontal line extends from the end of the word "mix" across the width of the image.

mix



Mix

Nuestras referencias se componen de 4 ó 5 dígitos:
Nos références composent de 4 ou 5 chiffres :
Our references consist of 4 or 5 digits:

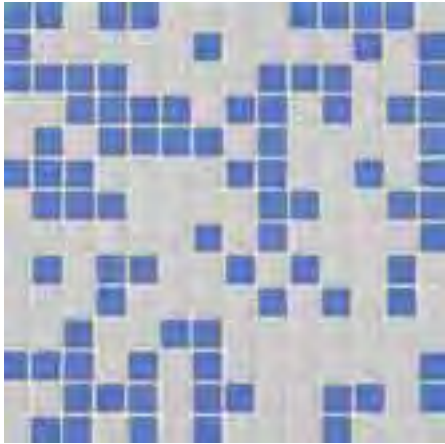
Ejemplo	Exemple	Example :			
			25		18-B
			36		18-B
Formato	Format	Size	Color	Couleur	Colour

Ejemplo	Exemple	Example :			
			25		002-C
Formato	Format	Size	Color	Couleur	Colour

- ☐ No disponible en stock. Pedido mínimo 108 m².
Non disponible en stock. Commande minimum 108 m².
Out of stock. Minimum order 108 m².
- ☒ Disponible en stock.
Disponible en stock.
In stock.

Todos los porcentajes indicados en la serie Mix son aproximados.
Tous les pourcentages indiqués dans la série Mix sont approximatifs.
All of the percentages given for the Mix series are approximate.





2,5 3,6
Porcentajes:
2545-A 50%
2542-B 50%

2578-B ▲



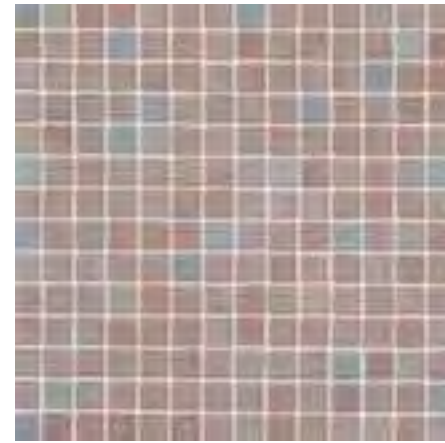
2,5 3,6
Porcentajes:
2596-B 50%
2597-B 50%

2576-B ▲



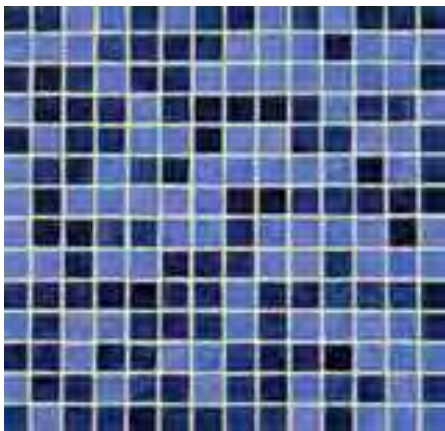
2,5 3,6
Porcentajes:
2521-B 50%
2529-B 50%

2518-B ▲



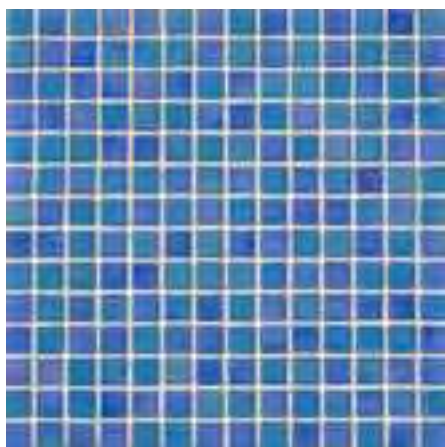
2,5 3,6
Porcentajes:
2523-B 90%
2522-B 10%

2514-B ▲



2,5 3,6
Porcentajes:
2503-D 50%
2505-A 50%

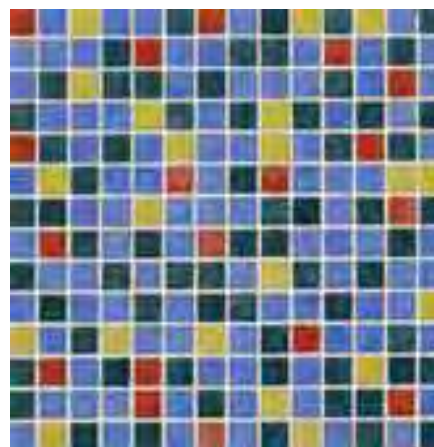
2577-C ▲



2,5

Porcentajes:
2508-A 50%
2505-A 50%

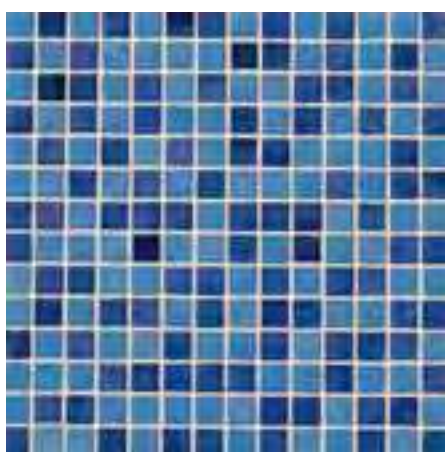
25004-B ▲



2,5

Porcentajes:
2506-C 09%
2526-B 10%
2505-A 48%
2502-A 33%

25015-D ▲



2,5

Porcentajes:
2562-B 49%
2508-A 51%

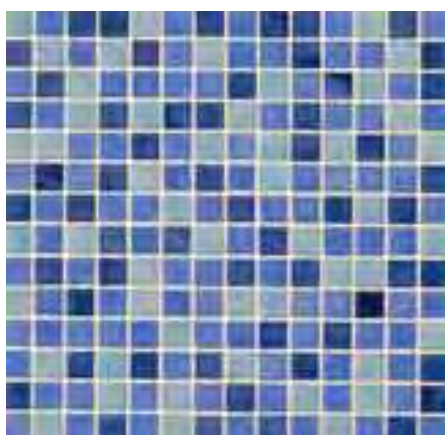
25003-B ▲



2,5

Porcentajes:
2504-A 12%
2511-A 44%
2551-A 44%

25012-C ▲



2,5

Porcentajes:
2562-B 30%
2521-B 25%
2505-A 45%

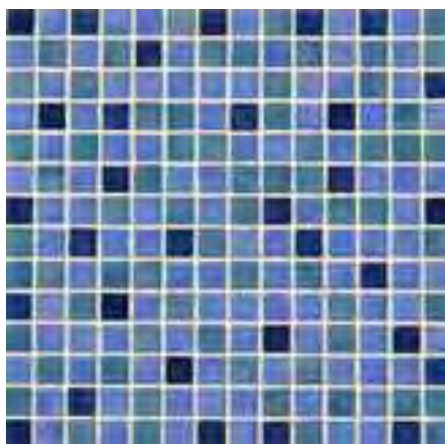
25002-C ▲



2,5

Porcentajes:
2522-B 10%
2564-B 51%
2524-B 24%
2523-B 15%

25009-D ▲



2,5

Porcentajes:
2503-D 16%
2505-A 50%
2510-A 34%

25001-C ▲



2,5

Porcentajes:
2585-B 57%
2526-B 30%
2545-A 13%

25011-D ▲



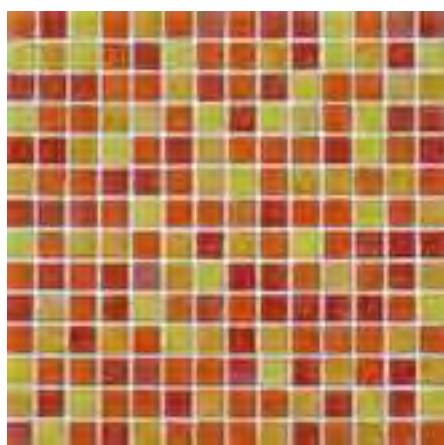
2,5
Porcentajes:
2502-A 42%
2507-A 29%
2529-B 18%
2545-A 11%

25010-D ▲



2,5
Porcentajes:
2551-A 40%
2585-B 15%
2512-C 15%
2506-C 15%
2526-B 15%

25014-E ▲



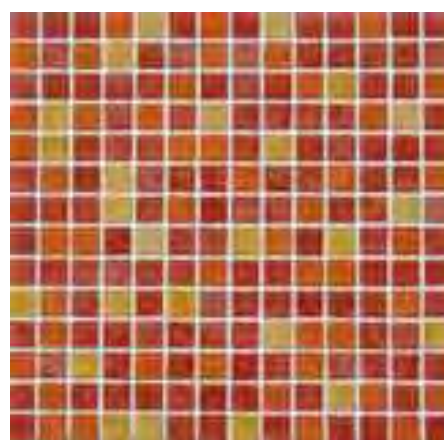
2,5
Porcentajes:
2506-C 30%
2509-C 35%
2525-B 20%
2526-B 15%

25005-D ▲



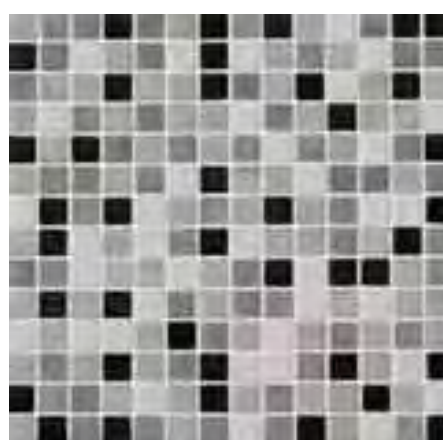
2,5
Porcentajes:
2509-C 05%
2525-B 09%
2526-B 08%
2516-B 24%
2560-A 28%
2522-B 26%

25013-E ▲



2,5
Porcentajes:
2506-C 63%
2509-C 24%
2525-B 13%

25006-D ▲



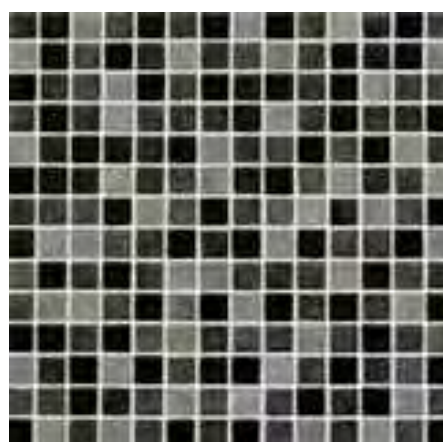
2,5
Porcentajes:
2501-B 20%
2560-A 27%
2522-B 34%
2545-A 19%

25008-D ▲



2,5
Porcentajes:
2516-B 21%
2562-B 34%
2525-B 33%
2509-C 12%

25016-D ▲

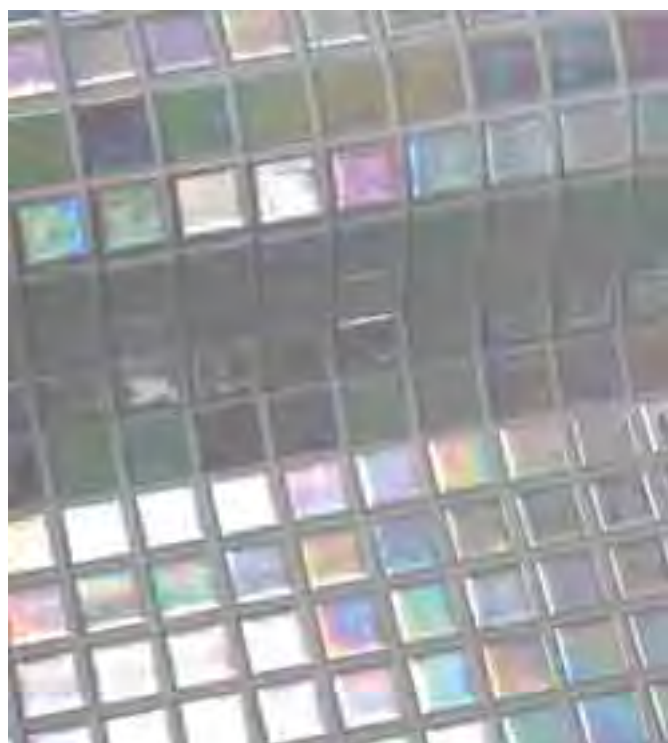


2,5
Porcentajes:
2501-B 30%
2516-B 48%
2560-A 22%

25007-C ▲



iris



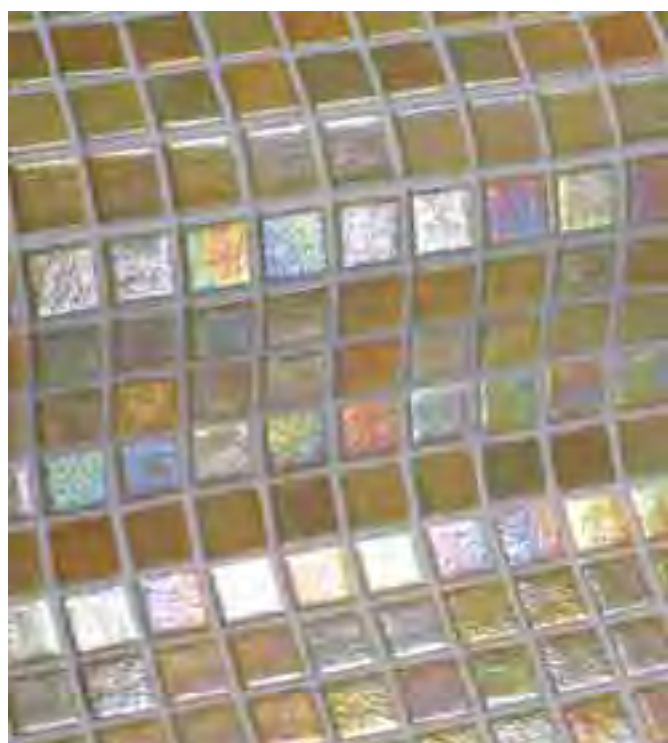
2,5

PERLA ▲



2,5

MARFIL ▲



2,5

AMBAR ▲



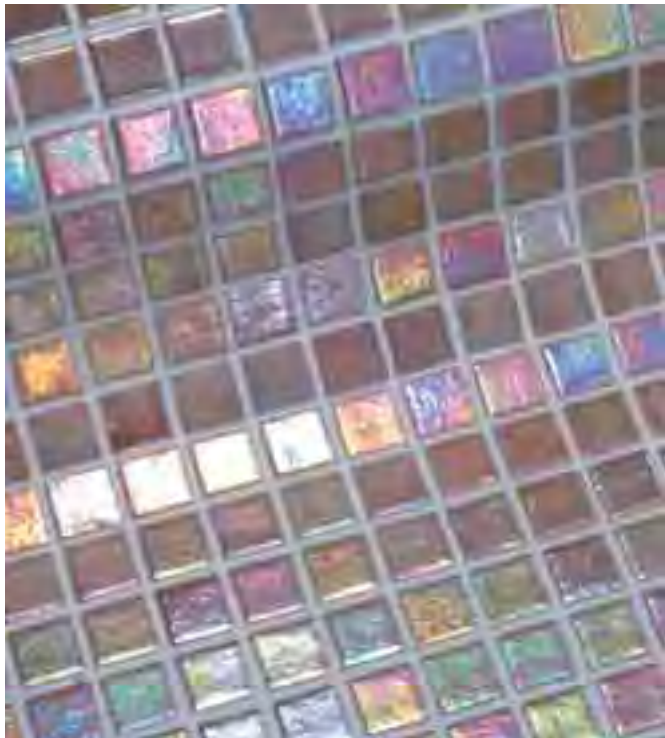
2,5

ARENA ▲

□ No disponible en stock. Pedido mínimo 108 m².
Non disponible en stock. Commande minimum 108 m².
Out of stock. Minimum order 108 m².

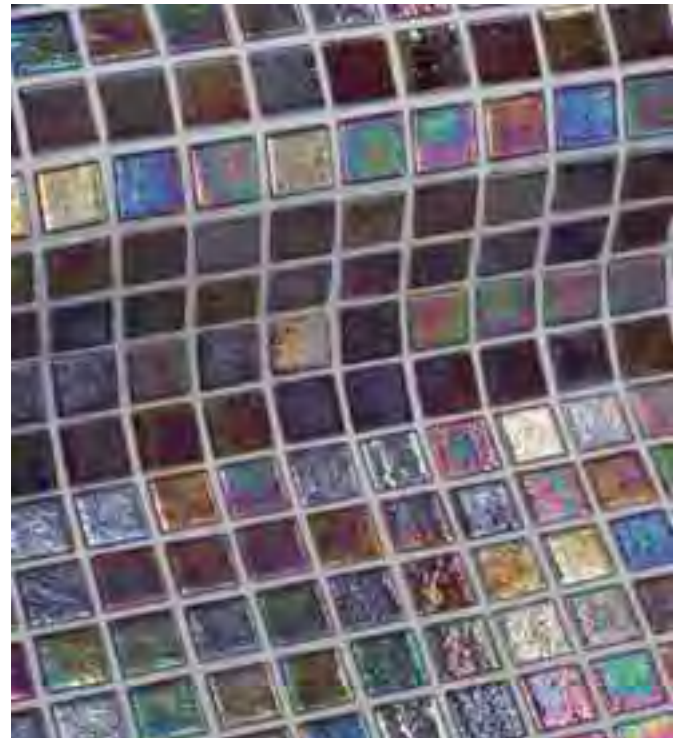
■ Disponible en stock.
Disponible en stock.
In stock.

La gama de colores reproducida debe tomarse sólo como una aproximación a la realidad.
La gamme de couleurs reproduite doit être prise seulement comme une approche de la réalité.
The range of colours shown here should only be taken as an approximation to reality.



2,5

NACAR ▲



2,5

COBRE ▲



2,5

CORAL ▲



2,5

JADE ▲



No disponible en stock. Pedido mínimo 108 m².
Non disponible en stock. Commande minimum 108 m².
Out of stock. Minimum order 108 m².



Disponible en stock.
Disponible en stock.
In stock.



2,5

AZUR ▲



2,5

ZAFIRO ▲



2,5

CUARZO ▲



2,5

EBANO ▲

La gama de colores reproducida debe tomarse sólo como una aproximación a la realidad.
La gamme de couleurs reproduite doit être prise seulement comme une approche de la réalité.
The range of colours shown here should only be taken as an approximation to reality.



antideslizante

antidérapant antislip

2504-A antideslizante
degradado marrón

Antideslizante Antidérapant Antislip



2,5

Perla antideslizante
Perla antidérapant
Perla antislip



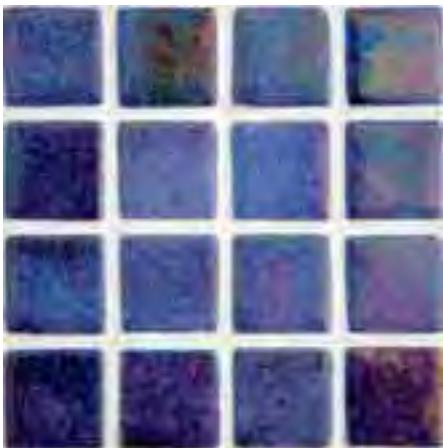
2,5

Arena antideslizante
Arena antidérapant
Arena antislip

Nuestras referencias:
Nos références :
Our references:

Ejemplo Exemple Example :

		25	
Formato	Format	Size	antideslizante antidérapant antislip
		76-B	
Color	Couleur	Colour	



2,5

Zafiro antideslizante
Zafiro antidérapant
Zafiro antislip



2,5

Azur antideslizante
Azur antidérapant
Azur antislip



Disponible en stock.
Disponible en stock.
In stock.



No disponible en stock. Pedido mínimo 108 m².
Non disponible en stock. Commande minimum 108 m².
Out of stock. Minimum order 108 m².

La gama de colores reproducida debe tomarse sólo como una aproximación a la realidad.
La gamme de couleurs reproduite doit être prise
The range of colours shown here should only be taken as an approximation to reality.

Test

Test	Resultado Ezarri
DIN 51097	Clase C
DIN 51130	Clase R11
Método Tortus	Fs = 0.83 Fh = 0.77
UNE-ENV 12600:2003 (método del péndulo). Código técnico de la edificación (resaltar que para que cumpla esta norma nos lo tienen que especificar indicando: "antideslizante bajo norma UNE-ENV 12600:2003".	Clase 3



2,5 2518-B antideslizante
antidérapant
antislip



2,5 2562-D antideslizante
antidérapant
antislip



2,5 2508-A antideslizante
antidérapant
antislip



2,5 2503-D antideslizante
antidérapant
antislip



2,5 2505-A antideslizante
antidérapant
antislip



2,5 3,6 2502-A antideslizante
antidérapant
antislip



2,5 2514-B antideslizante
antidérapant
antislip



2,5 3,6 2504-A antideslizante
antidérapant
antislip



2,5 2576-B antideslizante
antidérapant
antislip



2,5 3,6 2545-A antideslizante
antidérapant
antislip



2,5 2511-A antideslizante
antidérapant
antislip



2,5 2516-B antideslizante
antidérapant
antislip



oro y platino

or et platine gold and platinum

oro liso



2,5 Oro liso
Or liso
Gold liso



2,5 Platino liso
Platine liso
Platinum liso



2,5 Oro rugoso
Or rugoso
Gold rugoso



2,5 Platino rugoso
Platine rugoso
Platinum rugoso

■ Disponible en stock.
Disponible en stock.
In stock.

La gama de colores reproducida debe tomarse sólo como una aproximación a la realidad.
La gamme de couleurs reproduite doit être prise seulement comme une approche de la réalité.
The range of colours shown here should only be taken as an approximation to reality.



degradados y mezclas

dégradés et mélanges fading outs and mixes



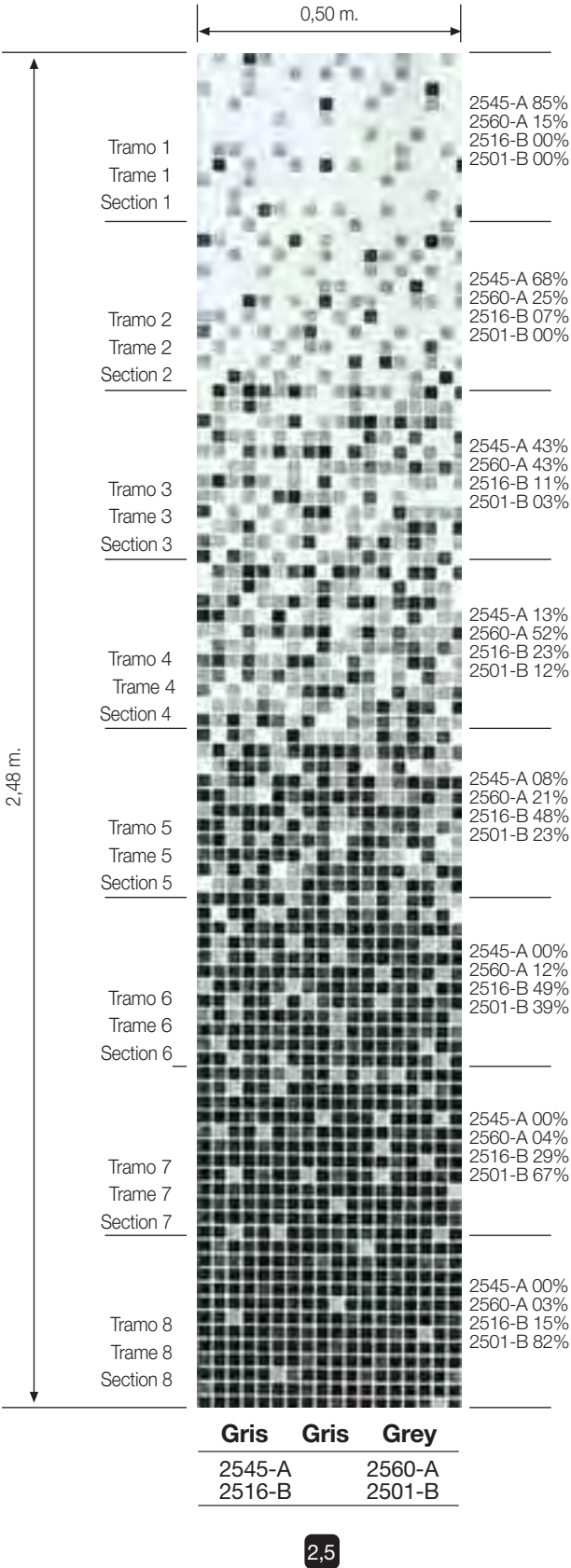
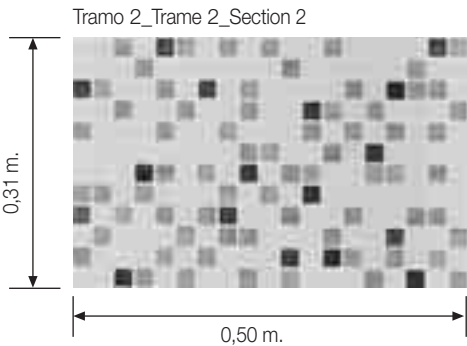
degradado azul

Explicación del degradado en piscina

Se encuentran disponibles degradados en tonos Azules, Verdes, Marrones, Grises y Rojos.
Cada degradado se compone de 8 tramos que van del tono más claro al oscuro, los cuales, son utilizados independientemente como una mezcla más. Así, de los cinco degradados obtendríamos 40 mezclas diferentes.
Tramo = mezcla

Ils existent en coloris bleu, vert, marron, gris et rouge.
Chaque dégradé se compose de huit trames, de la plus claire à la plus foncée, qui peuvent être utilisées séparément, ainsi les 5 dégradés permettent d'obtenir 40 mélanges différents.
Trame = mélange

Fading out designs available in Blue, Green, Brown, Grey and Red tones.
Each gradated design consists of eight sections, which go from the lightest to the darkest tone, and can be used independently just like any other mix. Therefore, 40 different mixes can be made from the five gradated designs.
Section = mix



Disponible en stock.
Disponible en stock.
In stock.

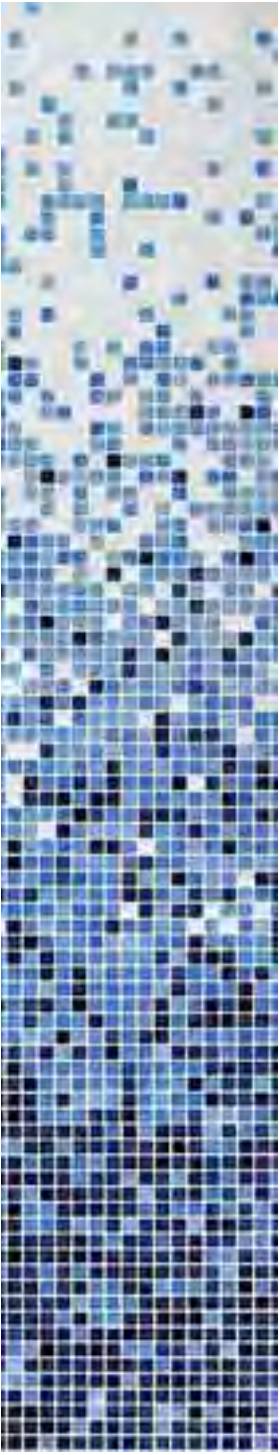
Todos los porcentajes indicados son aproximados.
Tous les pourcentages indiqués sont approximatifs.
All of the percentages given are approximate.



2545-A 85%	2529-B 15%	2507-A 00%	2502-A 00%
2545-A 68%	2529-B 25%	2507-A 07%	2502-A 00%
2545-A 43%	2529-B 43%	2507-A 11%	2502-A 03%
2545-A 13%	2529-B 52%	2507-A 23%	2502-A 12%
2545-A 08%	2529-B 21%	2507-A 48%	2502-A 23%
2545-A 00%	2529-B 12%	2507-A 49%	2502-A 39%
2545-A 00%	2529-B 04%	2507-A 29%	2502-A 67%
2545-A 00%	2529-B 03%	2507-A 15%	2502-A 82%

Verde	Vert	Green
2545-A	2529-B	2502-A
2507-A	2502-A	

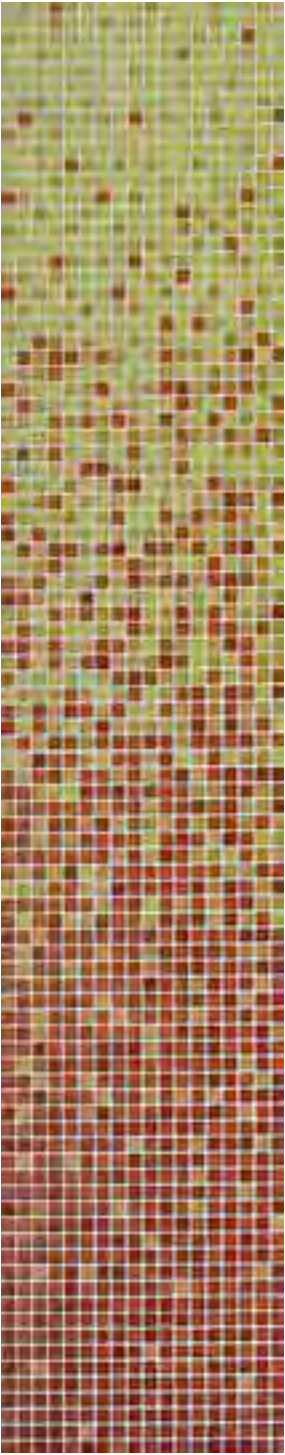
2,5



2545-A 85%	Especial 15%	2505-A 00%	2503-D 00%
2545-A 68%	Especial 25%	2505-A 07%	2503-D 00%
2545-A 43%	Especial 43%	2505-A 11%	2503-D 03%
2545-A 13%	Especial 52%	2505-A 23%	2503-D 12%
2545-A 08%	Especial 21%	2505-A 48%	2503-D 23%
2545-A 00%	Especial 12%	2505-A 49%	2503-D 39%
2545-A 00%	Especial 04%	2505-A 29%	2503-D 67%
2545-A 00%	Especial 03%	2505-A 15%	2503-D 82%

Azul	Bleu	Blue
2545-A	Especial	2503-D
2505-A	2503-D	

2,5



2526-B 85%	2525-B 15%	2509-C 00%	2506-C 00%
2526-B 68%	2525-B 25%	2509-C 07%	2506-C 00%
2526-B 43%	2525-B 43%	2509-C 11%	2506-C 03%
2526-B 13%	2525-B 52%	2509-C 23%	2506-C 12%
2526-B 08%	2525-B 21%	2509-C 48%	2506-C 23%
2526-B 00%	2525-B 12%	2509-C 49%	2506-C 39%
2526-B 00%	2525-B 04%	2509-C 29%	2506-C 67%
2526-B 00%	2525-B 03%	2509-C 15%	2506-C 82%

Rojo	Rouge	Red
2526-B	2525-B	2506-C
2509-C	2506-C	

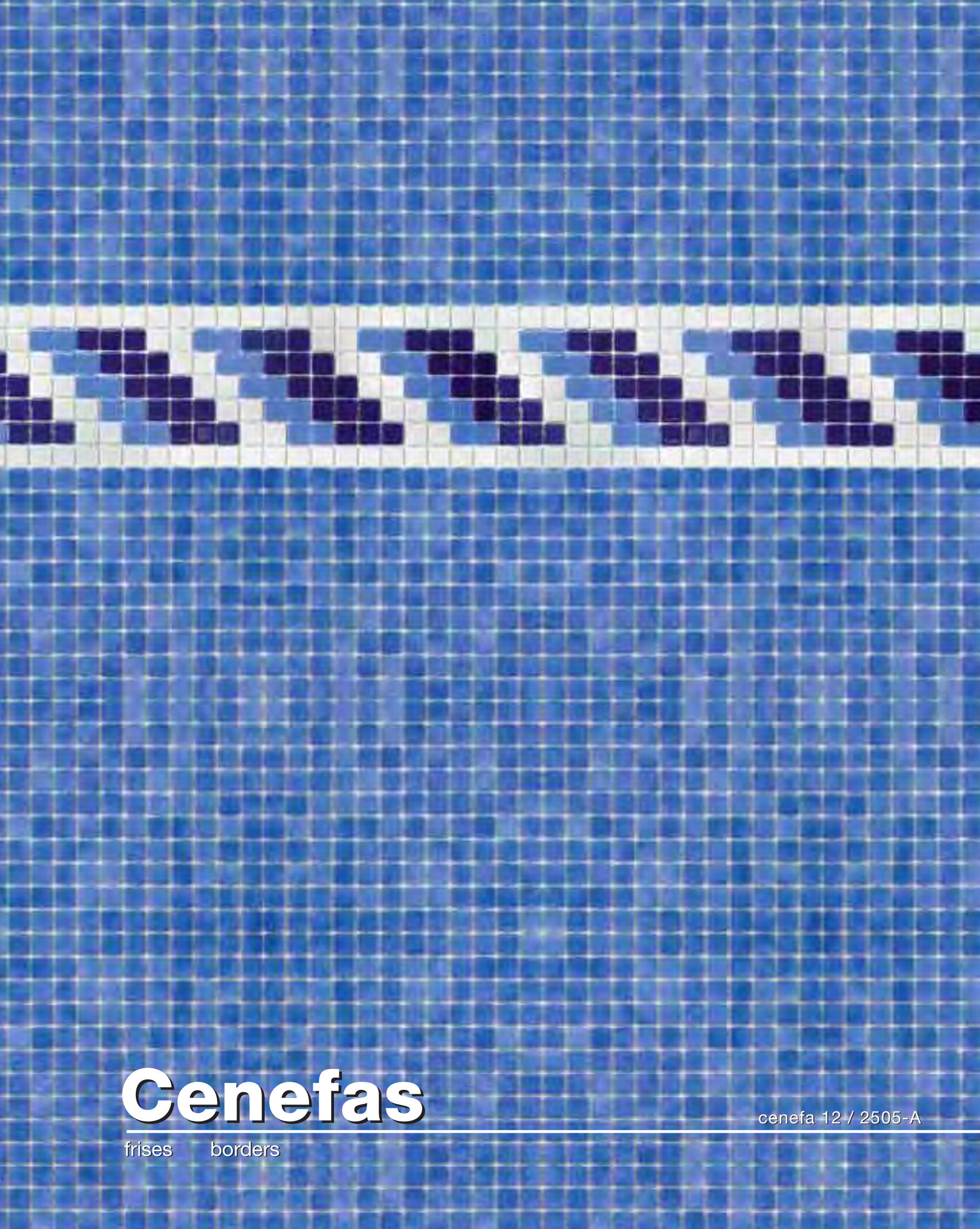
2,5



2551-A 85%	2576-B 15%	2511-A 00%	2504-A 00%
2551-A 68%	2576-B 25%	2511-A 07%	2504-A 00%
2551-A 43%	2576-B 43%	2511-A 11%	2504-A 03%
2551-A 13%	2576-B 52%	2511-A 23%	2504-A 12%
2551-A 08%	2576-B 21%	2511-A 48%	2504-A 23%
2551-A 00%	2576-B 12%	2511-A 49%	2504-A 39%
2551-A 00%	2576-B 04%	2511-A 29%	2504-A 67%
2551-A 00%	2576-B 03%	2511-A 15%	2504-A 82%

Marrón	Marron	Brown
2551-A	2576-B	2504-A
2511-A	2504-A	

2,5



Cenefas

frises borders

cenefa 12 / 2505-A



Cenefa1: 2545-A / 2543-D

2,5 3,6



D-65:
2545-A
2543-D
2,5 3,6



Cenefa1: 2508-A / 2503-D

2,5 3,6



Cenefa1: 2505-A / 2503-D

2,5 3,6



Cenefa1: 2514-B / 2503-D

2,5 3,6



Cenefa1: 2576-B / 2504-A

2,5 3,6



Cenefa1: 2518-B / 2502-A

2,5 3,6

■ Disponible en stock.
Disponible en stock.
In stock.

Se puede elegir cualquier fondo y cualquier línea.
On peut choisir n'importe quelle couleur du fond ou de ligne.
You can choose any background and any line colour.

La gama de colores reproducida debe tomarse sólo como una aproximación a la realidad.
La gamme de couleurs reproduite doit être prise seulement comme une approche de la réalité.
The range of colours shown here should only be taken as an approximation to reality.



Cenefa 6: 2545-A / 2543-D

2,5 3,6



Cenefa 6: 2508-A / 2503-D

2,5 3,6



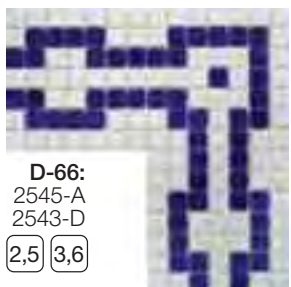
Cenefa 6: 2518-B / 2502-A

2,5 3,6



Cenefa 5: 2545-A / 2543-D

2,5 3,6

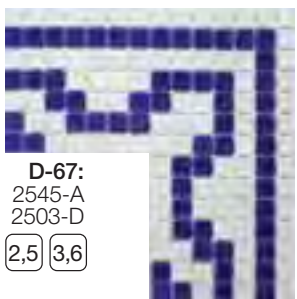


D-66:
2545-A
2543-D
2,5 3,6



Cenefa 18: 2545-A / 2503-D

2,5 3,6



D-67:
2545-A
2503-D
2,5 3,6



Cenefa 10: 2545-A / 2543-D

2,5 3,6



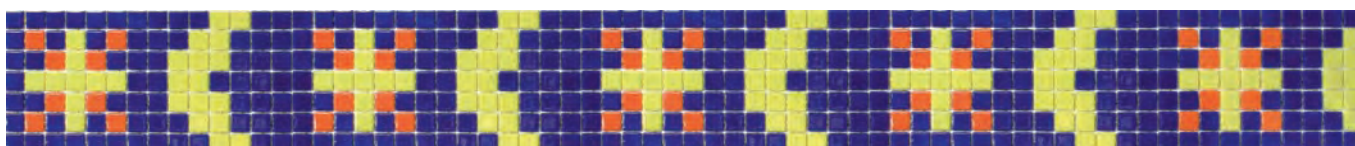
Cenefa 11

2,5 3,6



Cenefa 12

2,5 3,6



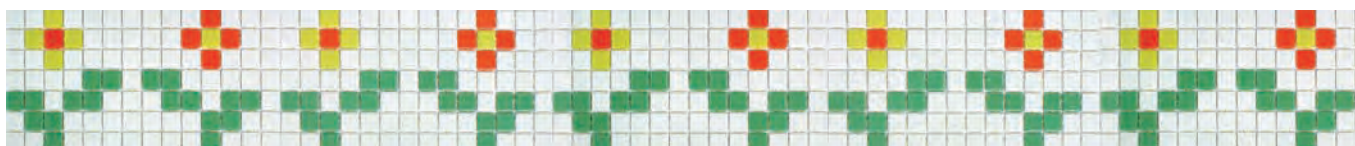
Cenefa 13

2,5 3,6



Cenefa 14

2,5 3,6



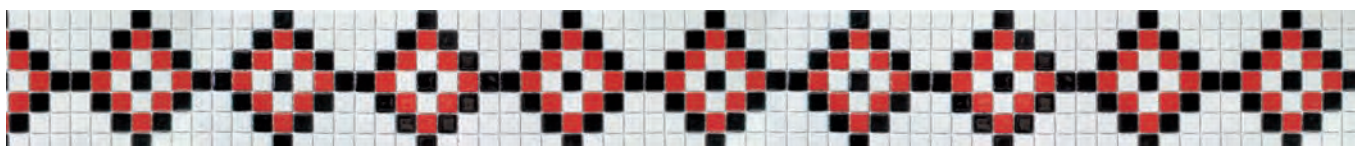
Cenefa 15

2,5 3,6



Cenefa 16

2,5 3,6



Cenefa 17

2,5 3,6

Cenefas serigrafiadas

Frises sérigraphiées

Screen printed borders



Cenefa 19

2,5



Cenefa 20

2,5



dibujos estándar

décors standards

standard designs





D-6 2,06 x 2,06 m



D-18 2,06 x 2,06 m



D-37 1,28 x 1,28 m



D-26 1,80 x 1,90 m



D-9 1,56 x 2,03 m



D-35 1,98 x 1,80 m



D-17 2,55 x 1,28 m



D-15 2,55 x 1,46 m



D-2 2,10 x 0,73 m



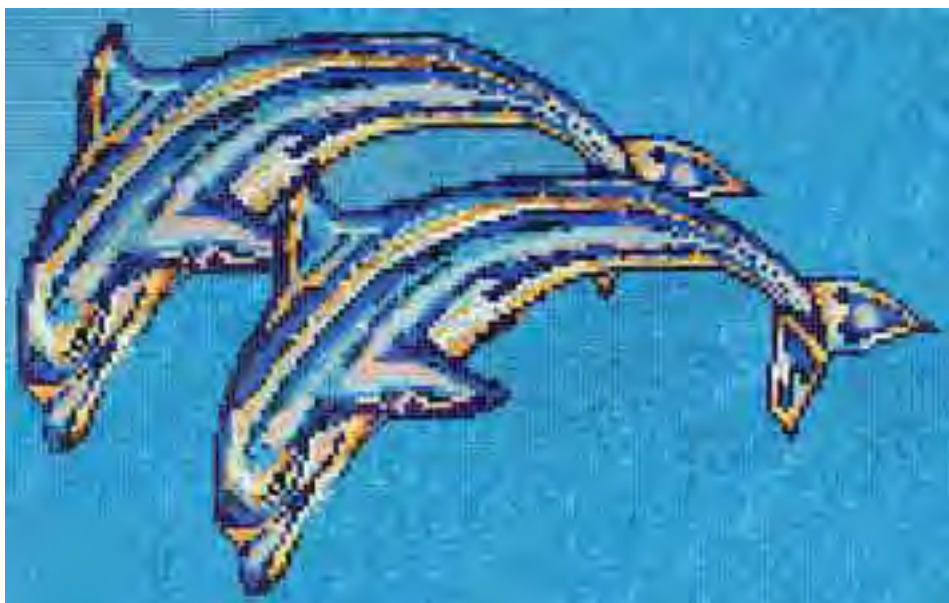
D-10 3,00 x 1,17 m



D-12 1,69 x 2,00 m



D-27 2,55 x 1,69 m



D-13 4,17 x 2,63m



D-16 2,37 x 3,28m



D-36 2,63 x 2,63m



D-14 4,07 x 2,24m



D-64 4,09 x 4,56m



D-11 2,76 x 3,05m



D-28 1,33 x 2,82m



D-19 2,55 x 2,00m



D-62 7,87 x 4,67m



D-34 3,23 x 3,00m



D-63 2,03 x 2,03m

D-40 0,21 x 0,21m



D-39 0,29 x 0,29 m



D-38 3,08 x 3,02m

D-56 2,50 x 2,50m



D-41 2,48 x 2,50m

D-42 2,92 x 2,92m



D-49 4,74 x 2,84m



D-54 9,02 x 3,52m



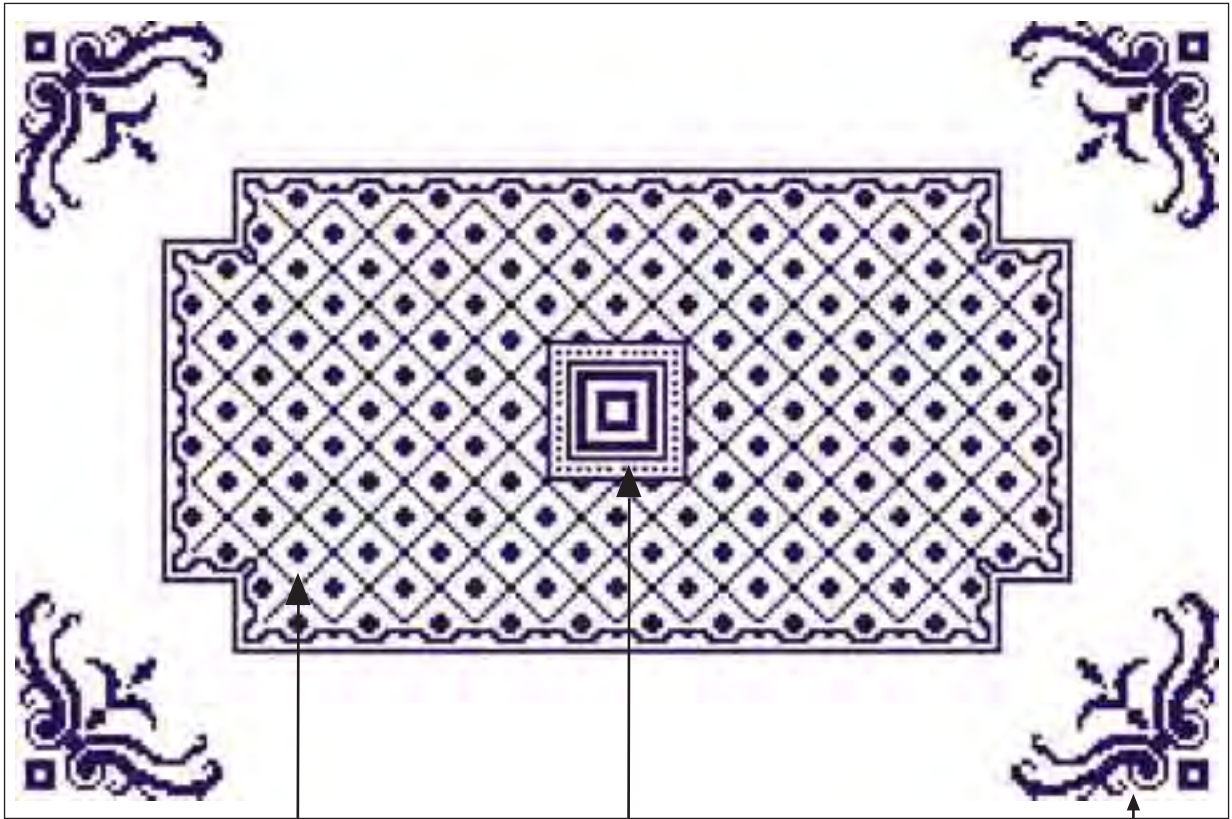
D-55 2,40 x 2,40m



D-57 9,41 x 3,62m



D-58 1,98 x 1,98 m



6,20 x 4,00m



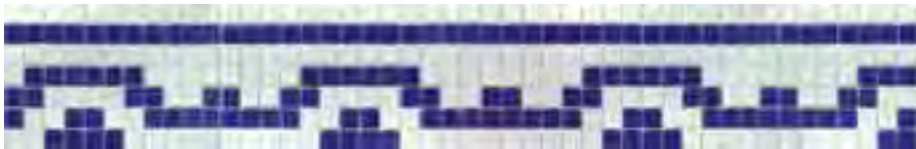
D-60 0,73 x 0,73 m



D-59 0,73 x 0,73 m

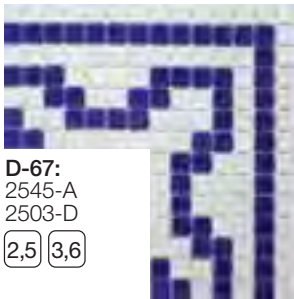


D-61 1,07 x 1,07 m

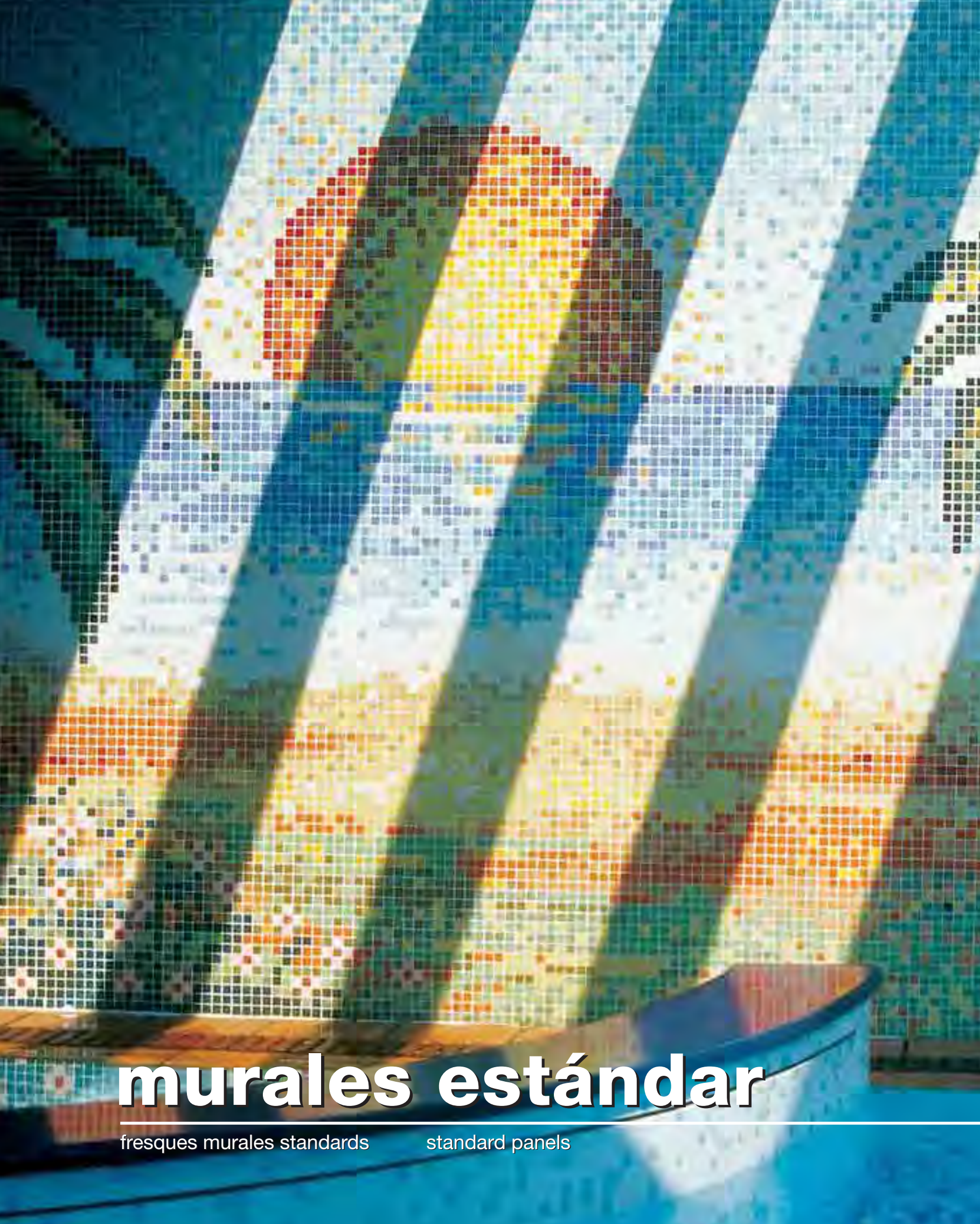


Cenefa 18: 2545-A / 2503-D

2,5 3,6



D-67:
2545-A
2503-D
2,5 3,6



murales estándar

fresques murales standards

standard panels



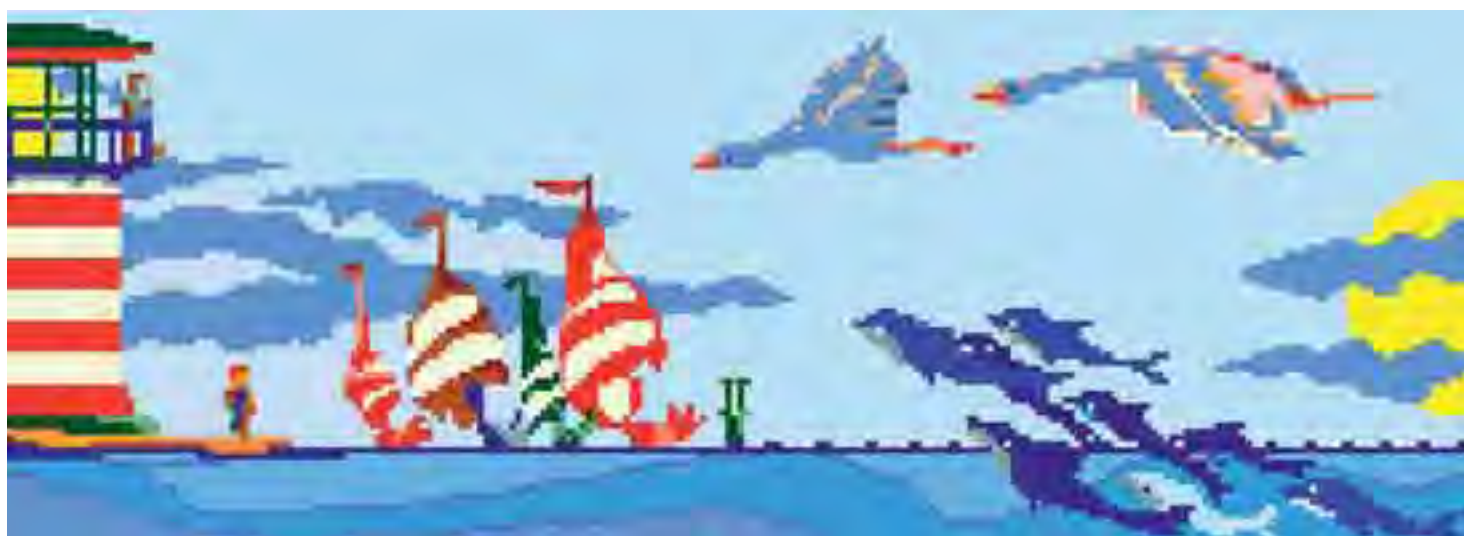
D-43



D-43 8,13 x 2,42 m.



D-45 15,00 x 2,80 m.



D-46 6,02 x 2,19 m.



D-44 1,90 x 2,19 m.



D-47 10,17 x 2,92 m.



D-48 8,03 x 1,51 m.



D-50 9,07 x 2,92 m.





D-51 14,23 x 2,76 m.



D-52 6,93 x 2,55 m.



D-53 3,86 x 2,11 m.



diseños personalizados

décors sur mesure

personalized designs

Logotipos serigrafiados

Constructor, ¿quieres firmar tus piscinas? ¿quieres poder identificar tus piscinas colocando el anagrama de tu empresa?

Ezarri te da la solución con los Logotipos Serigrafiados. Podemos serigrafiar el logotipo ó el anagrama de tu empresa en mosaicos de 5x5 cm.

Los mosaicos serigrafiados por Ezarri tienen las mismas características técnicas que el material estándar, por lo tanto no se van a ver afectados por los productos químicos de la piscina.

Logotypes sérigraphiés

Constructeur, vous voulez signer vos piscines? Vous voulez pouvoir identifier vos piscines en y plaçant l'anagramme de votre entreprise?

Ezarri vous donne la solution avec les Logotypes Sérigraphiés, en sérigraphiant le logotype ou l'anagramme de votre entreprise sur des mosaïques de 5x5 cm.

Les mosaïques sérigraphiées par Ezarri ont les mêmes caractéristiques que le matériau standard et ne seront donc pas affectées par les produits chimiques de la piscine.

Screen printed logos

As a Builder, do you want to leave your mark on the pools you build? Would you like to be able to identify your pools by adding your company's monogram?

Ezarri gives you the solution with Screen Printed Logos. We can screen print your company's logo or monogram in 5x5 cm mosaics.

Ezarri's screen printed mosaics have the same technical characteristics as standard material, so they will not be affected by the pool's chemical products.



Modelo 1

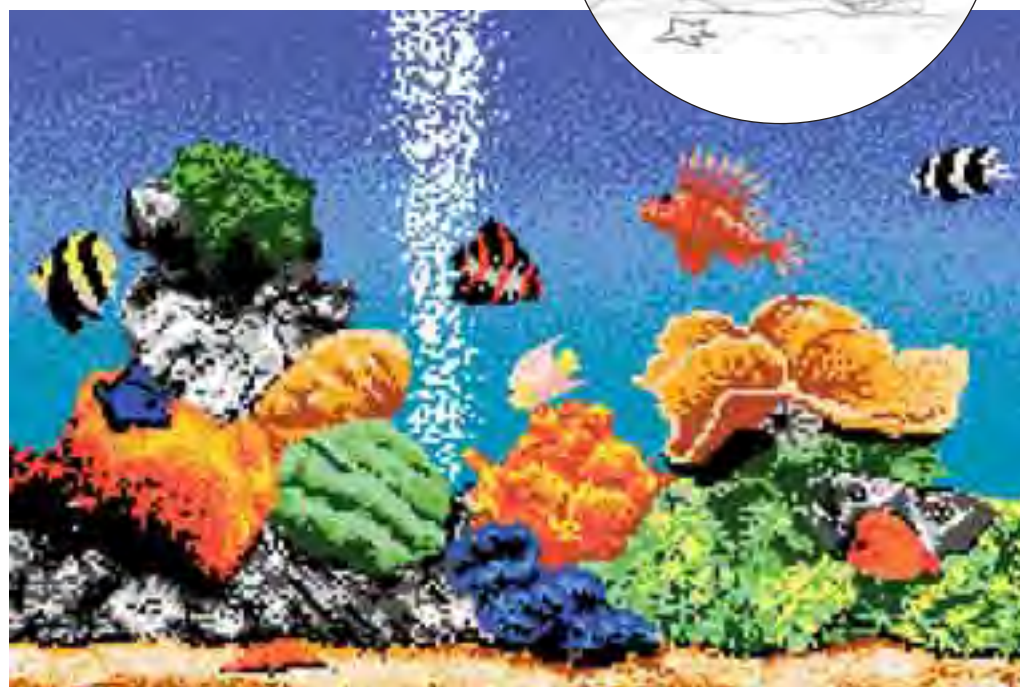


Modelo 2



Modelo 3

Dibujos personalizados



Idea tu proyecto y confecciona tu presupuesto. Adaptación al cliente

En estos tiempos el nivel de productividad de una empresa se mide muchas veces por la cantidad de tecnología que atesora. Pero en EZARRI no todo funciona con máquinas, sino que hay sectores en los cuales la persona es si cabe aún más importante en el proceso productivo: los dibujos y los diseños a medida. El factor humano tiene una gran relevancia en el desarrollo de dibujos personalizados utilizando además los medios más avanzados. Última tecnología al servicio de la sensibilidad.

Idea tu proyecto y confecciona tu presupuesto. Esta máxima bien serviría para explicar lo que EZARRI ofrece además del mosaico de vidrio. Servicio de personalización que se adapta al cliente de una manera más directa y participativa que el resto de la oferta de la empresa.

En EZARRI estamos preparados para la completa satisfacción del cliente. A partir de un boceto o fotografía se desarrollará una propuesta realizable con el mosaico de vidrio. Pero si no quieres pensar mucho también hay una gama de dibujos estándar. Esta labor es parte del engranaje de crecimiento de la empresa y quizás la más artesanal, aunque este término no sea del todo apropiado, si es cierto que mejora y completa la oferta que EZARRI tiene que ofrecer.

Dessinez votre projet et établissez votre devis. Adaptation à la clientèle

Aujourd'hui le niveau de productivité d'une entreprise se mesure souvent par la quantité de technologie qu'elle possède. Mais, chez EZARRI, tout ne fonctionne pas avec des machines car nous avons des secteurs où l'homme joue un rôle primordial dans le processus productif : les dessins et les décors sur mesure. Le facteur humain est prioritaire dans le développement des dessins personnalisés bien qu'il soit fait appel également aux moyens les plus modernes. Ultime technologie au service de la sensibilité.

Inventez votre projet et réalisez votre devis. Cette maxime sert très bien pour expliquer ce qu' EZARRI offre en plus des émaux de verre : un service personnalisé adapté au client d'une manière plus directe et participative que pour le reste des offres de la société.

Chez EZARRI nous sommes désireux de donner entière satisfaction à notre clientèle.

A partir d'un dessin ou d'une photographie on développe un projet réalisable avec les émaux de verre. Par contre, si vous ne souhaitez pas vous démarquer, sachez qu'il existe une gamme importante de décors standards qui sont stockés en permanence.



Design your project and develop your budget. Adapting to customers' needs

Today the level of productivity of a company is often measured by the amount of technology it incorporates. But at EZARRI not everything is done by machine. In some sectors people are even more important than the production process, especially when it comes to custom drawings and designs. The human factor plays a vital role in developing made-to-measure designs, the whole process backed with state-of-the-art equipment – 'the latest technology at the service of creativity.

Design your project and develop your budget. This motto quite nicely sums up what EZARRI offers in addition to glass mosaic. Unlike the company's regular offer, here we provide personalized service adapted to each client, working in a special, direct relationship with customers to meet individual needs.

At EZARRI our aim is total customer satisfaction.

Based on a drawing or photograph, we'll develop a feasible glass mosaic project. And if you don't want to give it that much thought, there's always the standard range of designs. Our custom projects are what keep the wheels of growth turning and are perhaps our most 'handcrafted' – for want of a better term – products. With this made-to-measure service EZARRI rounds out and enhances its overall offer.



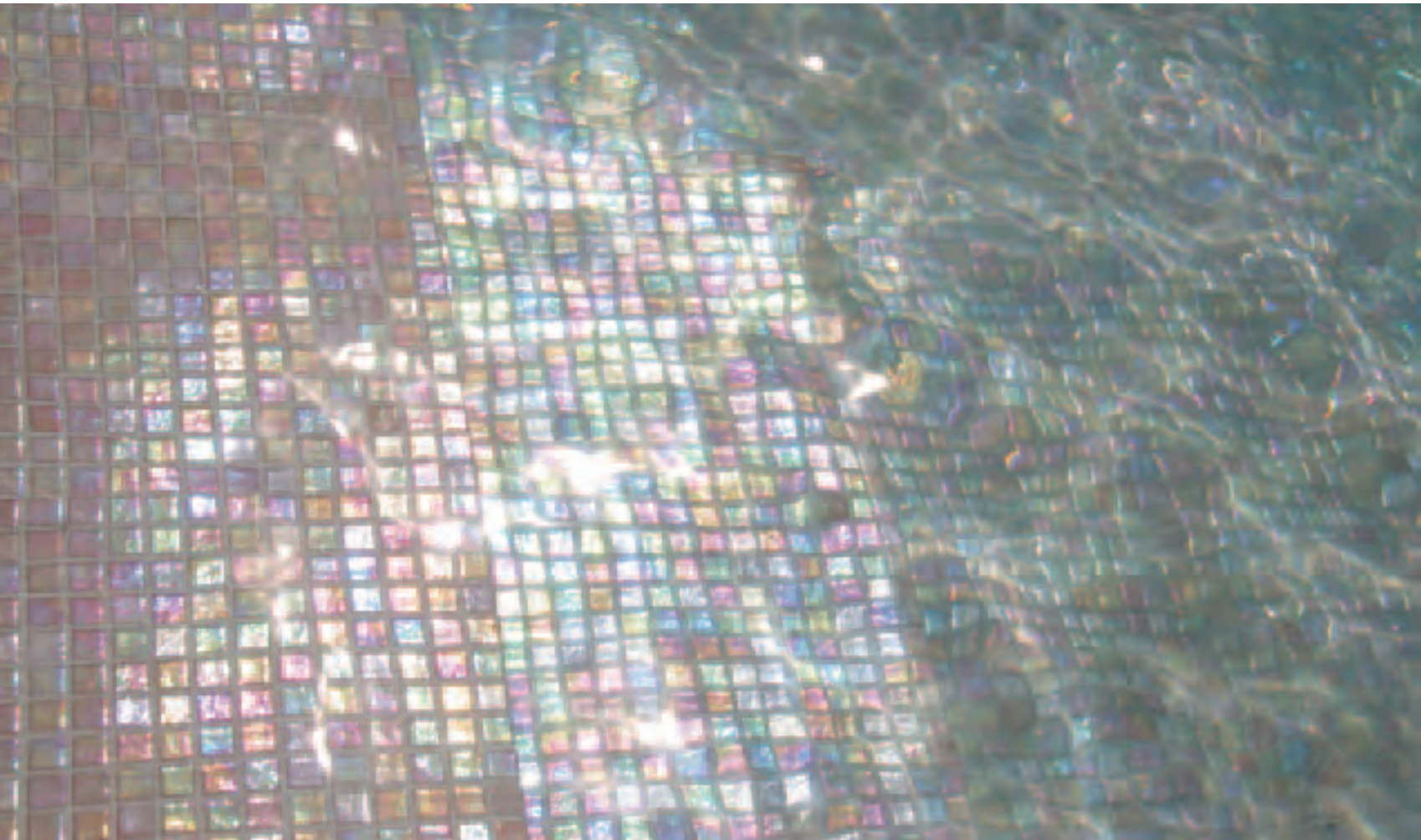


piscinas

piscines swimming pools



2505-A / 2503-D / 2576-B / 2504-A



2514-B / 2502-A



La gama de colores reproducida debe tomarse sólo como una aproximación a la realidad.

La gamme de couleurs reproduite doit être prise seulement comme une approche de la réalité.

The range of colours shown here should only be taken as an approximation to reality.

2508-A
Degradado Azul



2577-C



Perla



2505-A

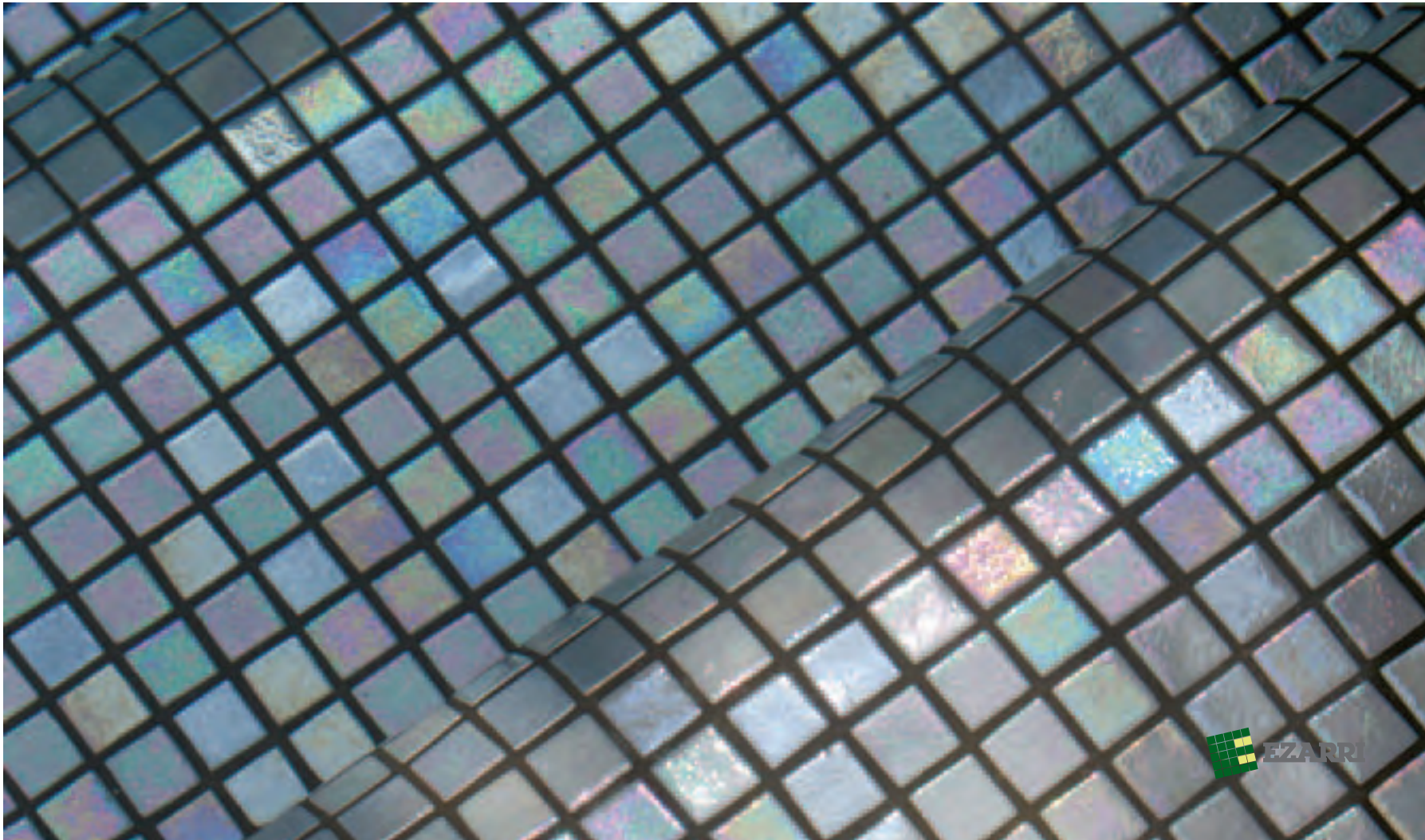
2578-B

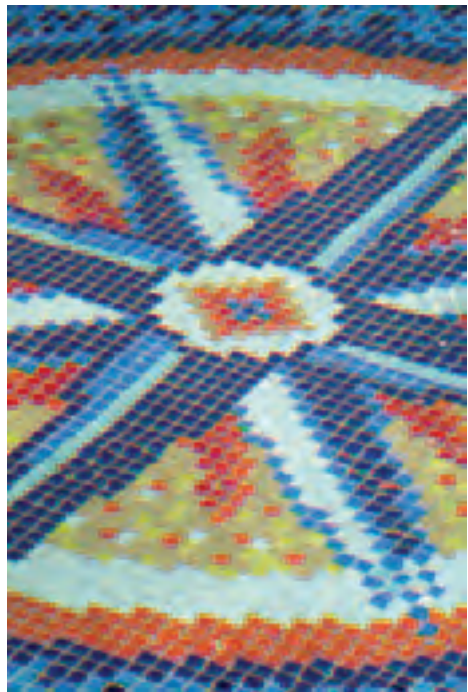


2521-B / 2505-A

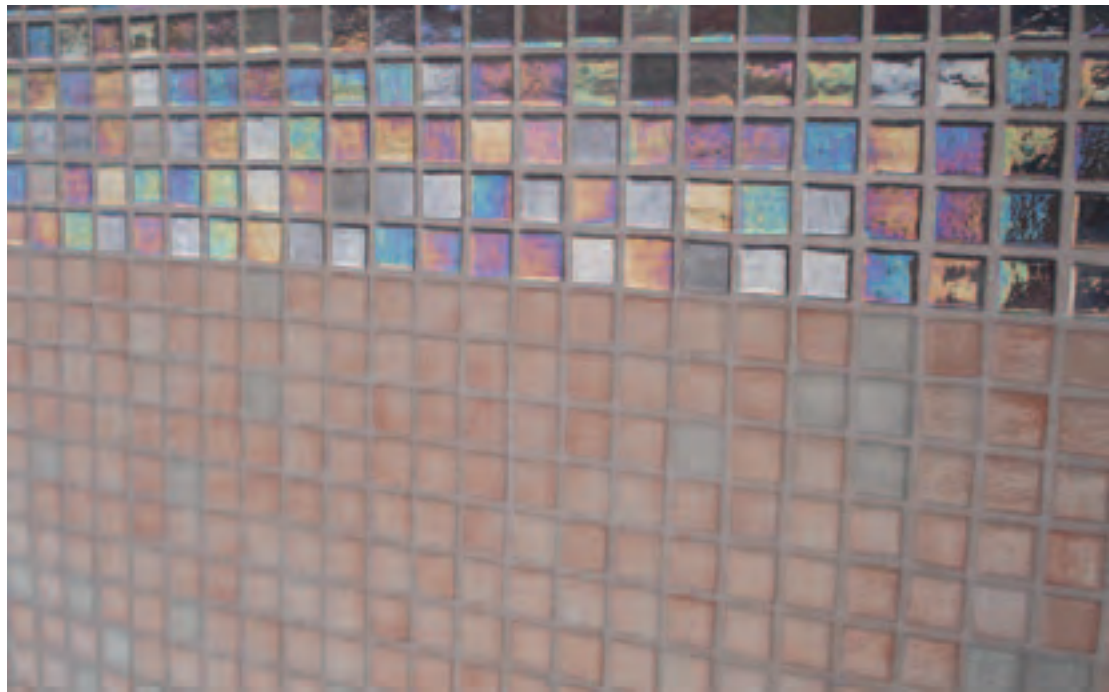


Perla





D-18 / 2577-C

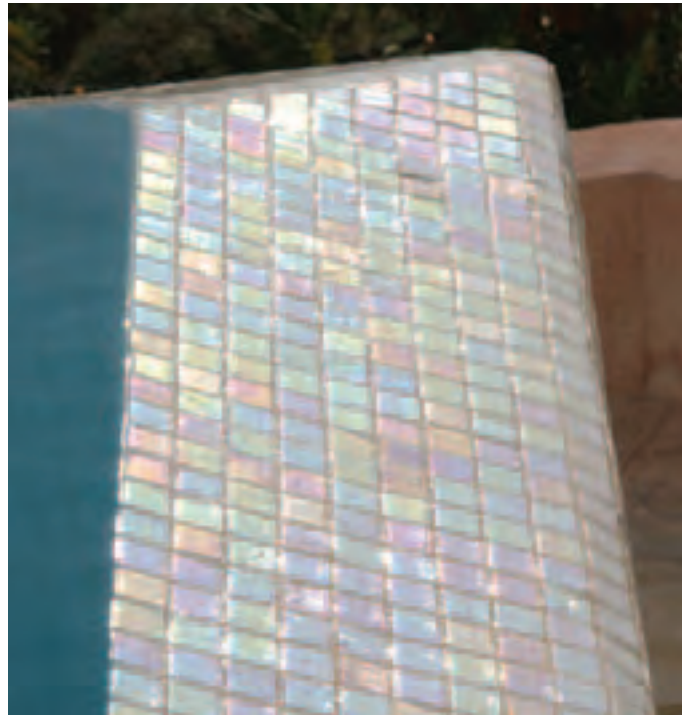


Cuarzo



Degradado Azul

68
69



Perla



D-19 / 2514-B

2545-A



2503-D



2545-A



2503-D





exteriores

extérieurs exteriors

3602-A

2503-D



2503-D



exteriores

Por su alta durabilidad y por combinar con cualquier otro material, el mosaico de vidrio EZARRI es una solución muy eficaz para conseguir fachadas de alta calidad, bien protegidas, y con un toque de originalidad.

extérieurs

De par sa grande durabilité et capacité de combiner avec tous les matériaux la mosaïque en verre EZARRI est une solution très efficace pour façades de haute qualité, qu'elle protège parfaitement avec une touche d'originalité.

exteriors

Beacause its lasting condition and its capacity to combine with any other material, EZARRI glass mosaic is a very efficient solution to obtain well-protected, high quality façades, with an originality touch.





2551-A ondulato



2551-A ondulato



2551-A ondulato



interiores

intérieurs interiors



2530-D ondulato

interiores

La decoración más vanguardista ha encontrado en el mosaico de vidrio un aliado para conseguir calidad, flexibilidad y originalidad en los proyectos de interiores más innovadores y que exigen la máxima resistencia.

intérieurs

La décoration la plus avant-gardiste trouve dans la mosaïque en verre un allié de grande qualité, flexibilité et originalité, pour les projets d'intérieur les plus innovants et exigeant la plus haute résistance.

interiors

The most avant-garde decoration has found in the glass mosaic an ally to obtain quality, flexibility and originality in the most innovative interior projects demanding the highest resistance.



2522-B



Degradado Azul



3621-B



Sistema de puntos. Todo ventajas



1. Ahorro aproximado del 25% de tiempo de colocación.
2. Insensible a la humedad.
3. Evita los problemas al despegar el papel.
4. Control visual del producto antes de colocarlo.
5. Panel flexible que se adapta a todo tipo de superficies.
6. Mayor garantía de agarre y sujeción, ya que las fichas están unidas entre sí por los puntos.
7. Más fácil de colocar y, por lo tanto, mejores acabados.

Système de points. Que des avantages

1. Economie approximative de 25% du temps de pose.
2. Ne craint pas l'humidité.
3. Evite les problèmes de décollage du papier.
4. Contrôle visuel du produit avant de le poser.
5. Panneau flexible s'adaptant à toutes les superficies.
6. Plus grande garantie d'adhérence et de fixation, puisque les carreaux sont reliés entre eux par les points.
7. Pose plus facile permettant de meilleures finitions.

Points system. It's all benefits

1. Reduces installation time by about 25%.
2. Insensitive to humidity.
3. No more fiddling with paper.
4. Visual control of the product before installation.
5. Flexible panels adapting to all kinds of surfaces.
6. The points joining the pieces together ensure stronger hold.
7. Easier to lay for a better finish.

Sistema de pontos. São tudo vantagens

1. Poupança aproximada de 25% de tempo de instalação.
2. Insensível à humidade.
3. Evita os problemas ao descolar o papel.
4. Controlo visual do produto antes de instalá-lo.
5. Painel flexível que se adapta a todo o tipo de superfícies.
6. Maior garantia de aderência e fixação, já que as fichas estão ligadas entre si pelos pontos.
7. Mais fácil de instalar e, portanto, melhores acabamentos.

Colocación del mosaico vítreo EZARRI



Buscando un acabado de la máxima calidad, Ezarri recomienda seguir las siguientes pasos.

1. Preparación del soporte (superficie)

La importancia de una buena preparación del soporte es fundamental ya que incidirá directamente en el resultado final de la colocación del mosaico.

El soporte debe de tener las siguientes características:

- **Limpieza:** El soporte deberá estar limpio de polvo, musgo, aceites, pinturas etc...
- **Estabilidad:** El soporte será estable.
- **Grado de humedad:** La superficie debe de estar seca (grado de humedad contenida inferior al 3%). Dicho control se realizará con un higrómetro de contacto.
- **Planeidad:** El soporte debe de estar lo mas plano posible. Comprobando que la desviación máxima medida con una regla de 2 m no excede de 3mm.

En caso contrario se aplicará una capa de regularización. Asimismo se procederá al picado de las irregularidades salientes y se rellenaran las oquedades.

Conviene señalar que la estanqueidad de la piscina no corresponde al mosaico sino al vaso de la piscina, por este motivo es recomendable, en los casos de vasos de hormigón, la aplicación de un impermeabilizante.

Así como el posterior llenado del vaso para comprobar que no sufre ninguna fuga.

2. Planificación de la colocación

Antes de comenzar a colocar conviene realizar un planteamiento inicial.

Las recomendaciones que da Ezarri tienen como objetivo conseguir la terminación mas bella y segura posible.

Las recomendaciones básicas son:

- Evitar al máximo el numero de cortes en el mosaico. Ajustando a mosaicos enteros la superficie a revestir.
- Utilización de mosaico antideslizante para aquellos lugares con mayores riesgos de deslizamiento: escaleras, rebosaderos, platos de ducha ...
- Marcar con colores de resalten los cambios de pendiente así como los escalones de la piscina.
- En los casos de haber paredes y suelos, empezar por las paredes para terminar colocando el suelo.
- En las paredes la colocación debe realizarse de arriba hacia abajo. Es mucho mas estético el corte en el suelo.
- Conseguir una linealidad en el mosaico. Respetando lo máximo posible la rectitud de las juntas.

3. La colocación

3.1 Elección del adhesivo mas adecuado

El mosaico de vidrio Ezarri tiene como característica técnica mas importante que su absorción al agua es prácticamente 0. Dentro de la norma europea UNE EN ISO 10545-3, está englobado dentro de los revestimientos de baja absorción al agua (< 3%).

Para armonizar la clasificación de los adhesivos, se ha desarrollado a nivel europeo la norma UNE UN 12004 (Norma europea para adhesivos).



Adhesivo



Juntas

Según dicha norma los adhesivos se dividen en:

C- Adhesivos cementosos

- C1. Adhesivos cementosos
- C2. Adhesivos cementosos mejorados

D- Adhesivos en dispersión

- D1. Adhesivos en dispersión
- D2. Adhesivos en dispersión mejorados

R- Adhesivos reactivos

- R1. Adhesivos reactivos
- R2. Adhesivos reactivos mejorados

Requisitos fundamentales:	C1	C2
Adhesión a tracción inicial	$\geq 0.5 \text{ N/mm}^2$	$\geq 1 \text{ N/mm}^2$
Adhesión a tracción tras inmersión en agua	$\geq 0.5 \text{ N/mm}^2$	$\geq 1 \text{ N/mm}^2$
Adhesión a tracción tras choque térmico	$\geq 0.5 \text{ N/mm}^2$	$\geq 1 \text{ N/mm}^2$
Adhesión a tracción tras ciclo hielo-deshielo	$\geq 0.5 \text{ N/mm}^2$	$\geq 1 \text{ N/mm}^2$
Tiempo abierto: adhesión a tracción	$\geq 0.5 \text{ N/mm}^2$	$\geq 0.5 \text{ N/mm}^2$

Requisitos opcionales:

F. Fraguado rápido

Resistente	Tracción inicial	$\geq 0.5 \text{ N/mm}^2$ después de 24h
	Tiempo abierto	$\geq 0.5 \text{ N/mm}^2$ con colocación tras 10 min.

E. Tiempo abierto extenso

$\geq 0.5 \text{ N/mm}^2$ tras 30 min.

T. Deslizamiento vertical

$\leq 0.5 \text{ mm}$

Ezarri recomienda, teniendo en cuenta que el mosaico vítreo tiene una absorción casi nula al agua y que su utilización es tanto para interiores como para exteriores, la utilización de un adhesivo que esté dentro de la clasificación C2 TE (adhesivo cementoso mejorado con deslizamiento vertical casi nulo y con tiempo abierto prolongado). Esta recomendación es para soportes de hormigón. Para otros tipos de soportes habría que dirigirse al fabricante de adhesivos.

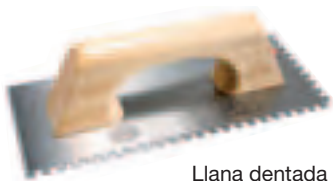
3.2 Colocación propiamente dicha

El amasado se realizará siguiendo escrupulosamente las recomendaciones de uso del fabricante. Obteniéndose una masa homogénea y cremosa, sin grumos ni burbujas de aire. La cantidad de agua utilizada se ajustará a la indicada por el fabricante.

Las condiciones ambientales para realizar la colocación deberán de ser:

- Temperatura superior a 5° y inferior a 30°.
- Velocidad del viento inferior a 50 km/h.
- Sin lluvia

Una vez tengamos la masa procederemos a la colocación, utilizando el sistema de simple encolado. El adhesivo se aplicará sobre la superficie de colocación con una llana dentada de 6 mm.



Llana dentada



Llana de goma



El mosaico deberá colocarse dentro del tiempo abierto del adhesivo, antes de que se forme una película seca en la superficie que impida la adherencia. Por este motivo aconsejamos no extender mas de 2 m².

Coger los paneles rectangulares mosaico en puntos de Ezarri, colocarlo en vertical, y aplicarlos sobre la superficie. Golpear con una llana de goma para que todos mosaicos queden perfectamente pegados. No utilizar la llana de metal en este proceso de pegado para evitar el deterioro del mosaico.

Corregir con una llana de acero los defectos de alienación y quitar el exceso de cemento cola con una esponja.

Repetir esta acción hasta terminar de revestir la superficie.

Dejar que fragüe el adhesivo 24 horas.

4. El rejuntado

4.1 Selección del material para la junta.

La selección del material para la junta tiene muchísima importancia ya que tiene 2 funciones fundamentales:

- Una función mecánica:

- Absorción de las deformidades del soporte base, impidiendo que se transmitan al revestimiento.
- Absorción de las dilataciones del propio mosaico debido a los cambios térmicos (calor-frío)
- Permitir la difusión del vapor de agua del interior al exterior (permeabilidad) y evitan el paso del agua del exterior al interior (impermeabilidad).

- Una función estética:

- Realzar la belleza del mosaico. Disponiendo de muchísima gama de colores de juntas a elegir.

Las juntas también disponen de una normativa europea la EN UNE 13888.

La clasificación según la EN UNE 13888 es la siguiente:

CG 1. Mortero de juntas cementoso normal.

CG 2. Mortero de juntas cementoso mejorado.

RG. Mortero de juntas de resinas reactivas.

Su endurecimiento resulta de una reacción química. Son mono ó bicomponentes.

Ezarri recomienda la utilización de juntas englobadas en la clase **CG2 (Morteros de juntas cementoso mejorados)**.

Y aconsejamos la utilización de juntas dentro de la clase **RG (morteros de juntas de resinas reactivas)** para lugares que requieren asepsia, alta resistencia química ó alta resistencia a la humedad, ya que sus principales propiedades son:

- La resistencia a los productos químicos
- Resistencia bacteriológica
- Elevada adherencia
- Muy buena resistencia a la humedad (juntas estancas)
- Excelente resistencia a la abrasión.

4.2 Rejuntado propiamente dicho

El amasado del cemento para juntas se realizará siguiendo escrupulosamente las recomendaciones de uso del fabricante. Obteniéndose una masa homogénea y cremosa, sin grumos ni burbujas de aire. La cantidad de agua utilizada se ajustará a la indicada por el fabricante.

Se paralizarán los trabajos cuando se den las siguientes condiciones ambientales:

- Temperatura inferiores a 5° ó superiores a 30°
- Lluvia

Una vez tengamos la masa procederemos a la aplicación. Con una llana de goma blanda aplicaremos la pasta de rejuntado rellenando bien todas las juntas. Quitando el exceso de pasta.

Recomendamos que cada 2 m² de pasta aplicada limpiemos el exceso del rejunteo.

5. Limpieza

Después de haber aplicado la junta, limpiaremos el mosaico con agua ayudándonos con una llana con esponja.

Realizaremos esta operación varias veces hasta comprobar que el mosaico está limpio. Finalmente, después de secarse la junta, y haberse creado una película de polvo blanca, haremos una limpieza final con un trapo seco. Consiguiendo de esta manera una limpieza perfecta.

En el caso de la colocación en piscinas recomendamos no llenarla antes de 3 semanas después de haber terminado la colocación del mosaico.

6. Servicio de atención a la colocación

Disponemos de un servicio de atención a la colocación con personas especializadas para ayudarle en cualquier duda, en cuanto a la colocación, productos a utilizar, limpieza etc.....

Esperamos sus preguntas y recomendaciones.

Contacto: instalation@ezarri.com

Requisitos fundamentales:

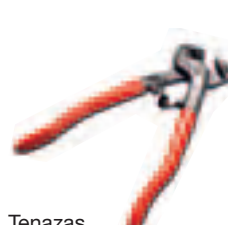
	CG1	CG2	RG
Resistencia a la abrasión	<= 2000mm ³	<= 1000mm ³	<= 250mm ³
Flexotracción en condiciones normales	>= 3.5 N/mm ²	>= 3.5 N/mm ²	>= 30 N/mm ²
Flexotracción tras hielo deshielo	>= 3.5 N/mm ²	>= 3.5 N/mm ²	-
Compresión en condiciones normales	>= 15 N/mm ²	>= 15 N/mm ²	>= 45 N/mm ²
Compresión tras hielo-deshielo	>= 15 N/mm ²	>= 15 N/mm ²	-
Retracción	<= 2mm/m	<= 2mm/m	<= 1.5mm/m
Absorción de agua después de 30 min.	<= 5g	<= 2g	-
Absorción de agua después de 240 min.	<= 10g	<= 5g	<= 0.1g



Cubo



Talocha con esponja



Tenazas

Pose de la mosaïque de verre EZARRI



Pour obtenir la meilleure qualité de finition, Ezarri recommande de suivre les instructions suivantes.

1. Préparation du support (surface)

La bonne préparation du support revêt une importance fondamentale car elle influence directement le résultat final de la pose de la mosaïque.

Le support doit présenter les caractéristiques suivantes:

- **Propreté:** Le support devra être propre, nettoyé de toute poussière, mousse, huiles, peintures, etc.
- **Stabilité:** Le support devra être stable.
- **Degré d'humidité:** La surface devra être sèche (teneur en humidité inférieure à 3%). Ce contrôle sera réalisé à l'aide d'un hygromètre à contact.
- **Planéité:** Le support devra être le plus plat possible. Vérifier que l'écart maximum mesuré avec une règle de 2 m n'excède pas 3mm.

Dans le cas contraire, on appliquera une couche de régularisation. On procédera de même au ponçage des irrégularités saillantes et au remplissage des creux.

Il convient de préciser que l'étanchéité de la piscine ne dépend pas de la mosaïque mais du bassin ; c'est pourquoi il est conseillé, dans le cas de bassins en béton, d'appliquer un imperméabilisant.

Puis de remplir le bassin pour vérifier l'absence de fuite.

2. Planification de la pose

Avant de commencer la pose, une réflexion préalable peut être utile.

Les recommandations données par Ezarri ont pour objectif d'obtenir la plus belle finition possible et aussi la plus sûre.

Les recommandations élémentaires sont:

- Éviter au maximum le nombre de couper la mosaïque, en essayant d'ajuster des mosaïques entières sur la surface à revêtir.
- Utilisation de mosaïque antidérapante pour les endroits à haut risque de glissement: escaliers, trop-plein, plateaux de douche ...
- Marquer avec des couleurs les changements de profondeur ainsi que les escaliers de la piscine.
- Dans les cas où il y a des murs et des sols, commencer d'abord par la pose des murs pour finir par le sol.
- Sur les murs, la pose doit être effectuée du haut vers le bas. La coupe est beaucoup plus esthétique sur le sol.
- Obtenir un bon alignement de la mosaïque, en respectant du mieux possible la rectitude des joints.

3. La pose

3.1 Choix de la colle adéquate

La principale caractéristique de la mosaïque de verre Ezarri est son degré d'absorption d'eau pratiquement nul. Dans la norme européenne UNE EN ISO 10545-3, elle figure parmi les revêtements à faible absorption d'eau (< 3%).

Pour harmoniser la classification des colles, la norme UNE UN 12004 a été mise en place au niveau européen (Norme européenne sur les colles à carrelage).

Suivant cette norme, les colles se divisent en:

C- Mortier-colle

- C1. Mortier-colle
- C2. Mortier-colle améliorés

D- Colles en dispersion

- D1. Colles en dispersion
- D2. Colles en dispersion améliorées

R- Colles réactives

- R1. Colles réactives
- R2. Colles réactives améliorées

Exigences fondamentales:	C1	C2
Adhésion à traction initiale	$\geq 0.5 \text{ N/mm}^2$	$\geq 1 \text{ N/mm}^2$
Adhésion à traction après immersion en eau	$\geq 0.5 \text{ N/mm}^2$	$\geq 1 \text{ N/mm}^2$
Adhésion à traction suite à choc thermique	$\geq 0.5 \text{ N/mm}^2$	$\geq 1 \text{ N/mm}^2$
Adhésion à traction après cycle gel-dégel	$\geq 0.5 \text{ N/mm}^2$	$\geq 1 \text{ N/mm}^2$
Temps ouvert: adhésion à traction	$\geq 0.5 \text{ N/mm}^2$	$\geq 0.5 \text{ N/mm}^2$

Exigences optionnelles:		
F. Prise rapide		
Résistante	Traction initiale	$\geq 0.5 \text{ N/mm}^2$ après 24h
	Temps ouvert	$\geq 0.5 \text{ N/mm}^2$ avec pose après 10 min.
E. Temps ouvert allongé		
		$\geq 0.5 \text{ N/mm}^2$ après 30 min.
T. Glissement vertical		
		$\leq 0.5 \text{ mm}$

Étant donné que la mosaïque de verre présente une absorption à l'eau quasiment nulle et qu'elle peut être utilisée aussi bien en intérieurs qu'en extérieurs, Ezarri recommande l'utilisation d'une colle appartenant à la classification **C2 TE (mortier-colle amélioré avec glissement vertical quasiment nul et avec temps ouvert allongé)**.

Cette recommandation concerne les supports en béton. Pour d'autres types de supports, s'adresser au fabricant des colles.

3.2 Pose proprement dite

Le gâchage sera effectué en suivant scrupuleusement les instructions d'utilisation du fabricant, pour obtenir une pâte homogène et crémeuse, sans grumeaux ni bulles d'air. La quantité d'eau utilisée s'ajustera à celle indiquée par le fabricant.

Les conditions atmosphériques à respecter pour la pose devront être:

- Température supérieure à 5° et inférieure à 30°.
- Vitesse du vent inférieure à 50 km/h.
- Temps sec

Une fois la pâte obtenue, nous procéderons à la pose par simple encollage. La colle sera appliquée sur la surface de pose à l'aide d'une truelle dentée de 6 mm.



Colle



Joint



Truelle dentée



Truelle en caoutchouc



La mosaïque devra être posée durant le temps ouvert de la colle, avant la formation d'une pellicule sèche sur la surface, qui empêcherait l'adhérence. C'est pourquoi nous conseillons de ne pas appliquer plus de 2 m² à la fois.

Prendre les panneaux rectangulaires de mosaïque à points de Ezarri, les poser à la verticale et les appliquer sur la surface. Frapper avec une truelle en caoutchouc pour que toutes les mosaïques adhèrent parfaitement. Ne pas utiliser de truelle métallique durant le collage pour éviter toute détérioration de la mosaïque.

Corriger à l'aide d'une truelle en acier les défauts d'alignement et ôter l'excès de mortier-colle avec une éponge.

Répéter cette opération jusqu'au revêtement total de la surface.

Laisser prendre la colle 24 heures.

4. Le jointoiement

4.1 Choix du matériau pour le joint.

Le choix du matériau pour le joint est d'une extrême importance en raison de ses 2 fonctions fondamentales:

• Une fonction mécanique:

- Absorption des irrégularités du support de base, en empêchant leur transmission au revêtement.
- Absorption des dilatations de la propre mosaïque dues aux changements thermiques (chaud-froid)
- Permettre la diffusion de la vapeur d'eau de l'intérieur vers l'extérieur (perméabilité) et éviter le passage de l'eau de l'extérieur vers l'intérieur (impermeabilité).

• Une fonction esthétique:

- Rehausser la beauté de la mosaïque, grâce à une gamme très étendue de couleurs de joints.

Les joints sont également pris en compte dans la norme européenne EN UNE 13888, qui établit leur classification comme suit:

CG 1. Mortier de jointoiement à base de ciment normal.

CG 2. Mortier de jointoiement à base de ciment enrichi.

RG. Mortier de jointoiement à base de résines réactives.

Leur durcissement est le résultat d'une réaction chimique. Ils sont mono ou bi-composants.

Ezarri recommande l'utilisation de joints appartenant à la classe **CG2 (Mortiers de jointoiement à base de ciment enrichis)**.

Nous conseillons par ailleurs l'utilisation de joints appartenant à la classe **RG (mortiers de jointoiement à base de résines réactives)** pour les endroits qui requièrent asepsie, haute résistance chimique ou haute résistance à l'humidité, puisque leurs principales propriétés sont:

- La résistance aux produits chimiques
- Résistance bactériologique
- Haute adhérence
- Très bonne résistance à l'humidité (joints étanches)
- Excellente résistance à l'abrasion.

4.2 Jointoiement proprement dit

Le gâchage du ciment pour joints sera effectué en suivant scrupuleusement les instructions d'utilisation du fabricant, afin d'obtenir une pâte homogène et crémeuse, sans grumeaux ni bulles d'air. La quantité d'eau utilisée s'ajustera à celle indiquée par le fabricant.

Les travaux seront paralysés en cas de conditions atmosphériques adverses:

- Températures inférieures à 5° ou supérieures à 30°
- Pluie

Une fois la pâte obtenue, nous procéderons à son application à l'aide d'une truelle en caoutchouc mou, en veillant à bien remplir tous les joints et en ôtant l'excès de pâte. Nous recommandons de nettoyer l'excès de pâte tous les 2 m² de pâte appliquée.

5. Nettoyage

Après l'application du joint, nous nettoierons la mosaïque avec de l'eau et à l'aide d'une truelle à fond d'éponge.

Nous répéterons cette opération plusieurs fois jusqu'à ce que la mosaïque soit bien propre.

Finalement, une fois le joint sec et après l'apparition d'une pellicule de poussière blanche, nous réaliserons un nettoyage final à l'aide d'un chiffon sec, pour obtenir ainsi un nettoyage parfait.

Dans le cas de pose en piscines, nous recommandons de remplir le bassin au maximum 3 semaines après la pose de la mosaïque.

6. Service d'attention à la pose

Nous disposons d'un service d'attention à la pose, avec des personnes spécialisées qui vous aideront à résoudre n'importe quel doute concernant la pose, les produits à utiliser, le nettoyage, etc.

Nous attendons vos questions et vos recommandations.

Contact: instalation@ezarri.com

Exigences fondamentales:	CG1	CG2	RG
Résistance à l'abrasion	<= 2000mm ³	<= 1000mm ³	<= 250mm ³
Flexion-traction en conditions normales	>= 3.5 N/mm ²	>= 3.5 N/mm ²	>= 30 N/mm ²
Flexion-traction après gel-dégel	>= 3.5 N/mm ²	>= 3.5 N/mm ²	-
Compression en conditions normales	>= 15 N/mm ²	>= 15 N/mm ²	>= 45 N/mm ²
Compression après gel-dégel	>= 15 N/mm ²	>= 15 N/mm ²	-
Rétraction	<= 2mm/m	<= 2mm/m	<= 1.5mm/m
Absorption d'eau après 30 min.	<= 5g	<= 2g	-
Absorption d'eau après 240 min.	<= 10g	<= 5g	<= 0.1g



Seau



Taloche plastique
avec éponge



Tenailles

Installing the EZARRI glass mosaic



For a top-quality finish, Ezarri recommends the following steps.

1. Preparing the base (surface)

It is essential that the base is properly prepared, as it will directly affect the end result of the mosaic installation.

The base must have the following characteristics:

- **Cleanliness:** The base must be free of dust, moss, oil, paint, etc...
 - **Stability:** The base must be stable.
 - **Degree of moisture:** The surface must be dry (degree of contained moisture below 3%). This control will be carried out using a contact hygrometer.
 - **Flatness:** The base must be as flat as possible. Check that the maximum deviation measured with a 2 m-ruler is not over 3mm.
- Otherwise, a regularising layer must be applied. Any prominent irregularities will be evened out and any cavities will be filled in at this point.

It is worth pointing out that the swimming pool's watertight seal is not a question of the mosaic but rather a matter of the pool tub itself, so in the case of concrete pools, we recommend you apply a waterproof seal.

Likewise, the pool should subsequently be filled to check for any leaks.

2. Installation planning

Before installing the mosaic, it is advisable to carry out an initial analysis. Ezarri's recommendations intend to ensure that the finish will be as beautiful and safe as possible.

The basic recommendations are as follows:

- As far as possible, keep the number of cuts in the mosaic to a minimum. Fit whole mosaics to the surface to be covered.
- Use non-slip mosaic in those areas with the greatest risk of slipping: stairs, overflows or skimmers, showers ...
- Mark with colours to show changes in gradient as well as the swimming pool steps.
- Where there are walls and floors, start with the walls and finish by laying the mosaic on the floor.
- Laying on walls should be carried out from the top to the bottom. The floor cut has a much better appearance.
- Achieve linearity in the mosaic. Respect the grouts' straightness as far as possible.

3. Installation

3.1 Choosing the most suitable adhesive

The Ezarri glass mosaic has a very important technical feature, and that is that its water absorption is practically 0. Under European standard UNE EN ISO 10545-3, it is included in the low water absorption coatings (< 3%).

In order to harmonise adhesive classification, a European standard has been developed: UNE EN 12004 (European standard on adhesives).

Under this standard, adhesives are divided into the following groups:

- C- Cement-based adhesives**
 - C1. Cement-based adhesives
 - C2. Enhanced cement-based adhesives
- D- Dispersion adhesives**
 - D1. Dispersion adhesives
 - D2. Enhanced dispersion adhesives
- R- Reactive adhesives**
 - R1. Reactive adhesives
 - R2. Enhanced reactive adhesives

Basic requirements:

	C1	C2
Initial tensile bond strength	$\geq 0.5 \text{ N/mm}^2$	$\geq 1 \text{ N/mm}^2$
Tensile bond strength after immersion in water	$\geq 0.5 \text{ N/mm}^2$	$\geq 1 \text{ N/mm}^2$
Tensile bond strength after thermal shock	$\geq 0.5 \text{ N/mm}^2$	$\geq 1 \text{ N/mm}^2$
Tensile bond strength after freeze-thaw cycle	$\geq 0.5 \text{ N/mm}^2$	$\geq 1 \text{ N/mm}^2$
Open time: tensile bond strength	$\geq 0.5 \text{ N/mm}^2$	$\geq 0.5 \text{ N/mm}^2$

Optional requirements:

F. Quick setting		
Resistant	Initial tensile strength	$\geq 0.5 \text{ N/mm}^2$ after 24h
	Open time	$\geq 0.5 \text{ N/mm}^2$ after being installed 10 min.
E. Extended open time		
		$\geq 0.5 \text{ N/mm}^2$ after 30 min.
T. Vertical slipal		
		$\leq 0.5 \text{ mm}$

Bearing in mind that the glass mosaic has an almost zero water absorption level, and that it can be used for both indoors and outdoors, Ezarri recommends an adhesive within the C2 TE category (enhanced cement-based adhesive with almost zero vertical slip and with a prolonged open time).

This recommendation is for concrete bases. For other types of base, please consult the adhesive manufacturer.

3.2 Laying the mosaic

The manufacturer's recommendations will be strictly followed for the mixing process. The mixture should be smooth and even, with no lumps or air bubbles. The amount of water used will be in line with the manufacturer's indications.

The environmental conditions for laying the mosaic should be as follows:

- Temperature above 5° and below 30°.
- Wind speed below 50 km/h.
- No rain

Once the mixture has been obtained, lay the mosaic using the basic gluing system. Apply the adhesive onto the surface with a 6 mm. toothed trowel.



Adhesive



Grout



Toothed trowel



Rubber trowel



The mosaic should be placed within the adhesive's open time, before a dry film is formed on the surface which prevents adherence. For this reason, we recommend you spread no more than 2 m².

Take the Ezarri rectangular mosaic panels and place them in a vertical position, applying them to the surface. Gently tap with a rubber trowel to ensure that all the mosaics are perfectly stuck to the surface. Do not use the metal trowel in this sticking process so as not to damage the mosaic.

Correct any defects with a steel trowel and remove any excess glue cement with a sponge.

Repeat this process until the entire surface has been coated.

Leave to set for 24 hours.

4. Grouting

4.1 Selecting material for the grout

It is highly important to select the correct material for the grout, as it has 2 main functions:

- **A mechanical function:**
 - Absorption of the base deformities, preventing them from passing onto the coating.
 - Absorption of the mosaic's own expansion due to thermal changes (heat-cold).
 - It enables the water vapour to pass from the inside to the outside (permeability) and prevents water from passing from the outside to the inside (impermeability).
- **An aesthetic function:**
 - It enhances the mosaic's beauty. There is a wide range of colours to choose from.

The grouts are also controlled by European standard EN UNE 13888. Classification according to EN UNE 13888 is as follows:

CG 1. Normal cement-based grout mortar.

CG 2. Enhanced cement-based grout mortar.

RG. Reactive resin grout mortar.

They have been hardened through a chemical reaction. Mono or bicomponent.

Ezarri recommends the use of grouts included in category **CG2 (Enhanced cement-based grout mortars)**.

And we advise you to use grouts within category **RG (reactive resin grout mortars)** for places requiring aseptic conditions, high chemical resistance or high moisture resistance, as their main properties are:

- Resistance to chemical products
- Bacteriological resistance
- High adherence
- Very high moisture resistance (watertight grout)
- Excellent scratch resistance.

4.2 Actual grouting

The manufacturer's recommendations will be strictly followed for the cement mixing process. The mixture should be smooth and even, with no lumps or air bubbles. The amount of water used will be in line with the manufacturer's indications.

Stop all work in the case of the following environmental conditions:

- Temperatures below 5° or above 30°
- Rain

Once we have the mixture, we can then proceed to application. Using a soft rubber trowel, apply the grouting paste, making sure all the joints are properly filled. Remove any excess paste.

We recommend you clean the excess grouting every 2 m² of applied paste.

5. Cleaning

After applying the grout, clean the mosaic with water and a trowel with sponge.

Repeat this operation several times until the mosaic is completely clean.

Finally, once the grout is dry, and a film of white dust has been formed, finish off the cleaning process with a dry cloth. Thus ensuring a perfectly clean finish.

In the case of installation in swimming pools, we recommend you wait 3 weeks before filling the pool.

6. Customer services for installation

We have a customer services facility to help you with the installation process, with specialised personnel to help you with any questions you may have regarding the installation, products to use, cleaning, etc.....

Should you have any questions or recommendations, please do not hesitate to contact us.

Contact: instalation@ezarri.com

Basic requirements:

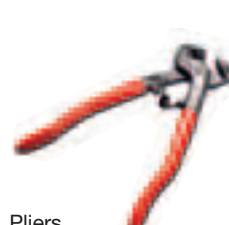
	CG1	CG2	RG
Scratch resistance	<= 2000mm ³	<= 1000mm ³	<= 250mm ³
Flexural strength in normal conditions	>= 3.5 N/mm ²	>= 3.5 N/mm ²	>= 30 N/mm ²
Flexural strength after freeze-thaw process	>= 3.5 N/mm ²	>= 3.5 N/mm ²	-
Compression in normal conditions	>= 15 N/mm ²	>= 15 N/mm ²	>= 45 N/mm ²
Compression after freeze-thaw process	>= 15 N/mm ²	>= 15 N/mm ²	-
Contraction	<= 2mm/m	<= 2mm/m	<= 1.5mm/m
Water absorption after 30 min.	<= 5g	<= 2g	-
Water absorption after 240 min.	<= 10g	<= 5g	<= 0.1g



Bucket



Trowel with sponge



Pliers

Colocação do mosaico de vidro EZARRI



Procurando um acabamento com a máxima qualidade, a Ezarri recomenda que sigam os passos seguintes.

1. Preparação do suporte (superfície)

A importância de uma boa preparação do suporte é fundamental já que incidirá directamente no resultado final da colocação do mosaico.

O suporte deve ter as seguintes características:

- **Limpeza:** O suporte deverá estar limpo e sem pó, musgo, óleos, tinta, etc.
- **Estabilidade:** O suporte será estável.
- **Grau de humidade:** A superfície deve estar seca (grau de humidade contida inferior a 3%). O referido controlo realizar-se-á com um higrómetro de contacto.
- **Planeidade:** O suporte deve estar o mais plano possível. Certifique-se de que o desvio máximo medido com uma régua de 2 m não excede os 3 mm.

No caso contrário, aplicar-se-á um revestimento de regularização. Da mesma forma proceder-se-á ao picado das irregularidades salientes e encher-se-ão os espaços vazios.

Convém assinalar que a estanquidade da piscina não corresponde ao mosaico, mas sim ao vaso da piscina, e por este motivo é recomendável, no caso de vasos de betão, a aplicação de um impermeabilizante, bem como o posterior preenchimento do vaso para que se certifique de que não há nenhuma fuga.

2. Planificação da colocação

Antes de começar a colocar convém realizar um plano inicial.

As recomendações que a Ezarri faz têm como objectivo conseguir o acabamento mais atraente e seguro possível.

As recomendações básicas são:

- Evitar ao máximo o número de cortes no mosaico, ajustando os mosaicos inteiros na superfície a revestir.
- Utilizar o mosaico antideslizante para aqueles lugares com maiores riscos de deslizamento: escadas, canais, bases de duche...
- Marcar com cores que realcem as mudanças de declive assim como os degraus da piscina.
- No caso de haver paredes e solos, começar pela colocação das paredes para terminar na do solo.
- Nas paredes, a colocação deve ser realizada de cima para baixo. É muito mais estético o corte no solo.
- Conseguir uma linearidade no mosaico, respeitando o máximo possível a forma rectilínea das juntas.

3. A colocação

3.1 Selecção do agente adesivo mais adequado

O mosaico de vidro Ezarri tem como característica técnica mais importante que a sua absorção à água é praticamente 0. Dentro da norma europeia UNE EN ISO 10545-3, está englobado dentro dos revestimentos de baixa absorção à água (< 3%).

Para harmonizar a classificação dos agentes adesivos, desenvolveu-se a nível europeu a norma UNE UN 12004 (Norma europeia para agentes adesivos).

Segundo a referida norma os agentes adesivos dividem-se:

C- Adesivos cimentosos

- C1. Adesivos cimentosos
- C2. Adesivos cimentosos melhorados

D- Adesivos em dispersão

- D1. Adesivos em dispersão
- D2. Adesivos em dispersão melhorados

R- Adesivos reactivos

- R1. Adesivos reactivos
- R2. Adesivos reactivos melhorados

Requisitos fundamentais:

Aderência à tracção inicial	C1 ≥ 0.5 N/mm ²	C2 ≥ 1N/mm ²
Aderência à tracção após imersão em água	≥ 0.5 N/mm ²	≥ 1N/mm ²
Aderência à tracção após choque térmico	≥ 0.5 N/mm ²	≥ 1N/mm ²
Aderência à tracção após ciclo gelo-degelo	≥ 0.5 N/mm ²	≥ 1N/mm ²
Tempo aberto: aderência à tracção	≥ 0.5 N/mm ²	≥ 0.5N/mm ²

Requisitos opcionais:

F. Endurecimento rápido

Resistente	Tracção inicial	≥ 0.5 N/mm ² depois de 24h
	Tempo aberto	≥ 0.5 N/mm ² com colocação após 10 min.

E. Tempo aberto extenso ≥ 0.5 N/mm² após 30 min.

T. Deslizamento vertical ≤ 0.5mm

A Ezarri recomenda, tendo em conta que o mosaico de vidro tem uma absorção quase nula à água e que a sua utilização é tanto para interiores como para exteriores, a utilização de um agente adesivo que esteja dentro da classificação **C2 TE (adesivo cimentoso melhorado com deslizamento vertical quase nulo e com tempo aberto prolongado)**. Esta recomendação é para suportes de betão. Para outros tipos de suportes deverá dirigir-se ao fabricante de agentes adesivos.

3.2 Colocação propriamente dita

O amassamento realizar-se-á seguindo escrupulosamente as recomendações de instrução do fabricante. Obtendo-se uma massa homogénea e macia, sem grumos nem bolhas de ar. A quantidade de água utilizada ajustar-se-á à indicada pelo fabricante. As condições ambientais para realizar a colocação deverão ser:

- Temperatura superior a 5° e inferior a 30°.
- Velocidade do vento inferior a 50 km/h.
- Sem chuva

Uma vez a massa feita, proceda à colocação, utilizando o sistema de simples colagem. O agente adesivo aplicar-se-á sobre a superfície de colocação com uma plaina dentada de 6 mm.



Adesivo



Juntas



Plaina dentada



Plaina de borracha



O mosaico deverá ser colocado dentro do tempo aberto do agente adesivo, antes que se forme uma película seca na superfície que impeça a aderência. Por este motivo aconselhamos a não espalhar mais de 2 m².

Unir os painéis rectangulares do mosaico em pontos da Ezarri, colocando-os na vertical, e aplicá-los sobre a superfície. Golpear com uma plaina de borracha para que todos os mosaicos fiquem perfeitamente colados. Não utilizar a plaina de metal neste processo de colagem para evitar a deterioração do mosaico.

Corrigir com uma plaina de aço os defeitos de alinhamento e retirar o excesso de cimento cola com uma esponja.

Repetir esta acção até terminar o revestimento da superfície.

Deixar que endureça o agente adesivo durante 24 horas.

4. O rejuntamento

4.1 Selecção do material para a junta.

A selecção do material para a junta tem grande importância já que tem 2 funções fundamentais:

• Uma função mecânica:

- Absorção das deformações do suporte base, impedindo que se transmitam ao revestimento.
- Absorção das dilatações do próprio mosaico devido às mudanças de temperatura (calor-frio)
- Permitir a difusão do vapor de água do interior para o exterior (permeabilidade) e evitar a passagem da água do exterior para o interior (impermeabilidade).

• Uma função estética:

- Realçar a beleza do mosaico. Dispõe-se de uma grande gama de cores de juntas à escolha.

As juntas também dispõem de uma normativa europeia, a EN UNE 13888. A classificação segundo a EN UNE 13888 é a seguinte:

CG 1. Argamassa de juntas cimentosa normal.

CG 2. Argamassa de juntas cimentosa melhorada.

RG. Argamassa de juntas de resinas reactivas.

O seu endurecimento resulta de uma reacção química. São mono ou bicomponentes.

A Ezarri recomenda a utilização de juntas englobadas na classe CG2 (**Argamassas de juntas cimentosas melhoradas**).

E aconselha a utilização de juntas dentro da classe RG (**argamassas de juntas de resinas reactivas**) para lugares que requerem assepsia, alta resistência química ou alta resistência à humidade, já que as suas principais propriedades são:

- A resistência aos produtos químicos
- Resistência bacteriológica
- Elevada aderência
- Muito boa resistência à humidade (juntas estanques)
- Excelente resistência à abrasão.

4.2 Rejuntamento propriamente dito

O amassamento do cimento para as juntas realizar-se-á seguindo escrupulosamente as recomendações de instrução do fabricante. Obtendo-se uma massa homogénea e macia, sem grumos nem bolhas de ar. A quantidade de água utilizada ajustar-se-á à indicada pelo fabricante.

Os trabalhos devem ser paralisados quando se observarem as seguintes condições ambientais:

- Temperaturas inferiores a 5° ou superiores a 30°
- Chuva

Uma vez a massa feita, proceda à aplicação. Com uma plaina de borracha mole aplique a pasta de rejuntamento preenchendo bem todas as juntas. Retirando o excesso de pasta.

Recomendamos que em cada 2 m² de pasta aplicada limpe o excesso do rejuntamento.

5. Limpeza

Depois de ter aplicado a junta, limpe o mosaico com água e com a ajuda de uma plaina com esponja.

Realize esta operação várias vezes até se certificar de que o mosaico está limpo.

Finalmente, depois da junta estar seca, e ter ganho uma película de pó branca, faça uma limpeza final com um pano seco, conseguindo desta maneira uma limpeza perfeita.

No caso da colocação em piscinas recomendamos a que não a encha durante 3 semanas depois de ter terminado de colocar o mosaico.

6. Serviço de atendimento para colocação

Dispomos de um serviço de atendimento para colocação por pessoas especializadas para o ajudar em qualquer dúvida, no que respeita à colocação, produtos a utilizar, limpeza, etc.

Aguardamos as suas perguntas e recomendações.

Contacto: instalation@ezarri.com

Requisitos fundamentais:

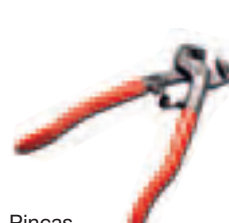
	CG1	CG2	RG
Resistência à abrasão	<= 2000mm ³	<= 1000mm ³	<= 250mm ³
Flexotraccão em condições normais	>= 3.5 N/mm ²	>= 3.5 N/mm ²	>= 30 N/mm ²
Flexotraccão após gelo-degelo	>= 3.5 N/mm ²	>= 3.5 N/mm ²	-
Compressão em condições normais	>= 15 N/mm ²	>= 15 N/mm ²	>= 45 N/mm ²
Compressão após gelo-degelo	>= 15 N/mm ²	>= 15 N/mm ²	-
Retraccão	<= 2mm/m	<= 2mm/m	<= 1.5mm/m
Absorção de água depois de 30 min.	<= 5g	<= 2g	-
Absorção de água depois de 240 min.	<= 10g	<= 5g	<= 0.1g



Balde



Talocha com esponja



Pinças

Tratamiento antideslizante

Los resultados obtenidos con el material antideslizante de Ezarri son los que se indican a continuación:

► Ensayo realizado bajo la Norma DIN 51097

Resistencia al deslizamiento con el pie descalzo.
Una persona camina sobre un plano inclinado de pendiente variable. La superficie está impregnada de solución jabonosa.
El ángulo del plano inclinado que todavía permite estar de pie con seguridad, es la medida del ensayo. Clasificación según el ensayo:

>= 12° y < 18°	Clase A	Resultado: Clase C (> 24°)
>= 18° y < 24°	Clase B	
>= 24°	Clase C	

► Ensayo realizado bajo la norma DIN 51130

Resistencia al deslizamiento con el pie calzado.
Una persona camina con botas de trabajo sobre un plano inclinado de pendiente variable. La superficie está impregnada de aceite 10w30.
El ángulo del plano inclinado que todavía permite estar de pie con seguridad, es la medida del ensayo. Clasificación según el ensayo:

>= 6° y <= 10°	R9	Resultado: R11
>10° y <= 19°	R10	
>19° y <= 27°	R11	
>27° y <= 35°	R12	
>35°	R13	

► Ensayo realizado bajo el método Tortus (ISO / DIS 10545-17)

El deslizador dinámico Tortus mide el deslizamiento de una superficie. Siendo el resultado la medida de dicho aparato. Clasificación según el ensayo:

Clase 1	fh < 0.4	satisfactorio para instalaciones normales
Clase 2	fh > 0.4	recomendado para usos donde se requiera elevada resistencia al deslizamiento

Resultado: fs (medición en seco) = 0.83
fh (medición en húmedo) = 0.77

► Ensayo realizado bajo la norma UNE-ENV 12600:2003 (ensayo del péndulo de fricción). Método utilizado en el Código técnico de la edificación.

La clasificación propuesta en el SU 1 (Seguridad frente al riesgo de caídas) del Código técnico de la Edificación, aprobado por Real Decreto 314/2006 de 17 de Marzo, es la siguiente:

Resistencia al deslizamiento (Rd)			
Rd <= 15	Clase 0	35<Rd<= 45	Clase 2
15<Rd<= 35	Clase 1	Rd> 45	Clase 3

En dicha norma también se indica la clase que deben de tener los suelos, como mínimo, en función de su localización.

Zonas interiores secas	
- Superficies con pendiente menor que el 6%	Clase 1
- Superficies con pendiente igual ó superior que el 6% y escaleras	Clase 2
Zonas interiores húmedas (vestuarios, duchas, aseos etc...)	
- Superficies con pendiente menor que el 6%	Clase 2
- Superficies con pendiente igual ó superior que el 6% y escaleras	Clase 3
Zonas interiores donde además de agua, pueda haber agentes (grasas, lubricantes etc...) que reduzcan la resistencia al deslizamiento.	
	Clase 3
Zonas exteriores. Piscinas (1)	
	Clase 3

Resultado del material antideslizante Ezarri tiene la : Clase 3

Resaltar que para que cumpla esta norma el cliente nos tiene que especificar que tiene que cumplirla, indicando “antideslizante bajo norma UNE-ENV 12600:2003”

(1) En zonas previstas para usuarios descalzos y en el fondo de los vasos, en las zonas en las que la profundidad no exceda de 1.50 m.

Traitement antidérapant

Les résultats obtenus avec le matériau antidérapant d'Ezarri sont indiqués ci-après :

► Essai réalisé selon la norme DIN 51097

Résistance au glissement sans chaussures.
Une personne marche sur un plan incliné à pente variable. La surface est imprégnée d'une solution savonneuse.
L'angle du plan incliné qui permet de rester debout en toute sécurité, est la mesure d'essai. Classification selon l'essai:

>= 12° et < 18°	Classe A	Résultat: classe C (> 24°)
>= 18° et < 24°	Classe B	
>= 24°	Classe C	

► Essai réalisé selon la norme DIN 51130

Résistance au glissement avec chaussures.
Une personne marche avec des chaussures de travail sur un plan incliné à pente variable. La surface est imprégnée d'huile 10w30.
L'angle du plan incliné qui permet de rester debout en toute sécurité, est la mesure d'essai. Classification selon l'essai:

>= 6° et <= 10°	R9	Résultat : R11
>10° et <= 19°	R10	
>19° et <= 27°	R11	
>27° et <= 35°	R12	
>35°	R13	

► Essai réalisé selon la méthode Tortus (ISO / DIS 10545-17)

Le glisseur dynamique Tortus mesure le glissement d'une surface. Le résultat étant la mesure de cet appareil. Classification selon l'essai:

Clase 1	fh < 0.4	satisfaisant pour installations normales
Clase 2	fh > 0.4	recommandé pour les utilisations qui requièrent une résistance élevée au glissement

Résultat: fs (mesure à sec) = 0.83
fh (mesure à l'état humide) = 0.77

► Essai réalisé suivant norme UNE-ENV 12600:2003 (essai de frottement au pendule). Méthode utilisée dans le Code Technique Espagnol du Bâtiment.

La classification proposée dans le SU 1 (Sécurité face au risque de chutes) du Code Technique du Bâtiment, approuvé par le Décret Royal 314/2006 du 17 mars, est la suivante:

Résistance au glissement (Rd)			
Rd <= 15	Classe 0	35<Rd<= 45	Classe 2
15<Rd<= 35	Classe 1	Rd> 45	Classe 3

Cette norme indique aussi la classe minimum à laquelle doivent appartenir les sols, en fonction de leur localisation.

Zones intérieures sèches	
- Surfaces de pente inférieure à 6%	Classe 1
- Surfaces de pente supérieure ou égale à 6% et escaliers	Classe 2
Zones intérieures humides (vestiaires, douches, toilettes, etc.)	
- Surfaces de pente inférieure à 6%	Classe 2
- Surfaces de pente supérieure ou égale à 6% et escaliers	Classe 3
Zones intérieures où, en plus de l'eau, il peut y avoir des agents (graisses, lubrifiants, etc.) qui réduisent la résistance au glissement.	
	Classe 3
Zones extérieures. Piscines (1)	
	Classe 3

Résultat du matériau antidérapant Ezarri: Classe 3

À remarquer que pour la conformité à cette norme, le client doit nous préciser que le matériau doit la respecter, en indiquant " antidérapant conforme à la norme UNE-ENV 12600:2003"

(1) Dans les zones prévues pour les utilisateurs non chaussés et dans le fond des bassins, dans les zones où la profondeur n'exède pas 1.50 m.

Non-slip treatment

The results obtained with Ezarri's non-slip treatment are as follows:

► Test carried out compliant to standard DIN 51097

Resistance to slipping with bare feet.

A person walks on a surface sloping at different angles. The surface is covered with a soapy solution.

The test is measured according to the slope on which the person can continue to stand comfortably. Test classification:

$\geq 12^\circ$ and $< 18^\circ$	Category A
$\geq 18^\circ$ and $< 24^\circ$	Category B
$\geq 24^\circ$	Category C

Result: Category C ($> 24^\circ$)

► Test carried out compliant to standard DIN 51130

Resistance to slipping with boots on.

A person walks with working boots on a surface sloping at different angles. The surface is covered with 10W30 motor oil.

The test is measured according to the slope on which the person can continue to stand comfortably. Test classification:

$\geq 6^\circ$ and $\leq 10^\circ$	R9
$> 10^\circ$ and $\leq 19^\circ$	R10
$> 19^\circ$ and $\leq 27^\circ$	R11
$> 27^\circ$ and $\leq 35^\circ$	R12
$> 35^\circ$	R13

Result: R11

► Tortus test (ISO / DIS 10545-17)

The Tortus slider measures the extent to which a surface slips.

Test classification:

Category 1	$fh < 0.4$	satisfactory for normal installations
Category 2	$fh > 0.4$	recommended for situations requiring high resistance to slipping

**Result: fs (dry surface measurement) = 0.83
 fh (wet surface measurement) = 0.77**

► Test carried out under standard UNE-ENV 12600:2003 (friction pendulum test). Method used in the Technical Building Code.

The classification proposed in the SU-1 (Fall Prevention Safety) requirement of the Technical Building Code, approved by Royal Decree 314/2006 of 17 March, is as follows:

Slip resistance (Rd)

$Rd \leq 15$	Category 0	$35 < Rd \leq 45$	Category 2
$15 < Rd \leq 35$	Category 1	$Rd > 45$	Category 3

The aforementioned standard also indicates the minimum floor category that must be used according to the location.

Dry indoor areas

- Surfaces with a gradient of less than 6%	Category 1
- Surfaces with a gradient equal to or greater than 6% and stairs	Category 2

Wet indoor areas (changing rooms, showers, bathrooms and toilets, etc...)

- Surfaces with a gradient of less than 6%	Category 2
- Surfaces with a gradient equal to or greater than 6% and stairs	Category 3

Indoor areas where there may not only be water, but other agents (grease, oil, etc...) that can reduce the resistance to slipping.

	Category 3
Outdoor areas. Swimming pools (1)	Category 3

Result of the Ezarri non-slip material: Category 3

Highlight that, in order to meet this standard, the client must specify that it must be met, indicating "non-slip material according to standard UNE-ENV 12600:2003"

(1) In areas frequented by barefoot users, and at the bottom of the pools, in areas where the depth does not exceed 1.50 m.

Tratamento antideslizante

Os resultados obtidos com o material antideslizante da Ezarri são os abaixo indicados:

► Ensaio realizado sob a norma DIN 51097

Resistência ao deslizamento com o pé descalço.

Uma pessoa caminha sobre um plano inclinado de declive variável. A superfície está impregnada de uma solução de sabão.

O ângulo do plano inclinado que ainda permite estar de pé com segurança é a medida do ensaio. Classificação segundo o ensaio:

$\geq 12^\circ$ e $< 18^\circ$	Classe A
$\geq 18^\circ$ e $< 24^\circ$	Classe B
$\geq 24^\circ$	Classe C

Resultado: Classe C ($> 24^\circ$)

► Ensaio realizado sob a norma DIN 51130

Resistência ao deslizamento com o pé calçado.

Uma pessoa caminha com botas de trabalho sobre um plano inclinado de declive variável. A superfície está impregnada de óleo 10w30.

O ângulo do plano inclinado que ainda permite estar de pé com segurança é a medida do ensaio. Classificação segundo o ensaio:

$\geq 6^\circ$ e $\leq 10^\circ$	R9
$> 10^\circ$ e $\leq 19^\circ$	R10
$> 19^\circ$ e $\leq 27^\circ$	R11
$> 27^\circ$ e $\leq 35^\circ$	R12
$> 35^\circ$	R13

Resultado: R11

► Ensaio realizado sob o método Tortus (ISO / DIS 10545-17)

O deslizador dinâmico Tortus mede o deslizamento de uma superfície. O resultado é a medida do referido aparelho. Classificação segundo o ensaio:

Classe 1	$fh < 0.4$	satisfatório para instalações normais
Classe 2	$fh > 0.4$	recomendado para usos onde se precise de elevada resistência ao deslizamento

**Resultado: fs (medição a seco) = 0.83
 fh (medição a húmido) = 0.77**

► Ensaio realizado sob a norma UNE-ENV 12600:2003 (ensaio do pêndulo de fricção). Método utilizado no Código técnico da construção.

A classificação proposta no SU 1 (Segurança contra o risco de quedas) do Código técnico da Construção, aprovado por Decreto Real 314/2006 de 17 de Março, é a seguinte:

Resistência ao deslizamento (Rd)

$Rd \leq 15$	Classe 0	$35 < Rd \leq 45$	Classe 2
$15 < Rd \leq 35$	Classe 1	$Rd > 45$	Classe 3

Na referida norma também se indica a classe que devem ter os solos, como mínimo, em função da sua localização.

Zonas interiores secas

- Superfícies com declive menor que 6%	Classe 1
- Superfícies com declive igual ou superior que 6% e escadas	Classe 2

Zonas interiores húmidas (vestuários, duchas, sanitários etc.)

- Superfícies com declive menor que 6%	Classe 2
- Superfícies com declive igual ou superior que 6% e escadas	Classe 3

Zonas interiores onde além de água, possa haver agentes

(gorduras, lubrificantes etc.) que reduzam a resistência ao deslizamento.

Zonas exteriores. Piscinas (1)

Resultado: o material antideslizante Ezarri tem a: Classe 3

Salientar que para cumprir esta norma o cliente tem que nos especificar que irá cumpri-la, indicando "antideslizante sob a norma UNE-ENV 12600:2003"

(1) Em zonas previstas para utilizadores descalços e no fundo dos vasos, nas zonas onde a profundidade não exceda os 1,50 m.

Análisis del Producto



Absorción al agua. UNE EN ISO 10545-3

Se desecan los mosaicos hasta peso constante, se sumergen en agua a ebullición y se mantienen durante 2 horas, enfriándose en el agua durante 4 horas. Se determina si hay una variación en el peso después del ensayo para comprobar si existe o no absorción de agua.

Escala utilizada: E < 3% Baja absorción de agua.
3% < E < 10% Media absorción de agua.
E > 10% Alta absorción de agua.

Clasificación obtenida por los mosaicos Ezarri. E = 0.1%



Resistencia a la abrasión. UNE EN ISO 10545-7

El método se basa en la rotación de una carga abrasiva (bolas de acero, óxido de aluminio y agua) sobre la superficie de los mosaicos.

Material antideslizante PEI 4
Material normal PEI 3



Resistencia a las manchas. UNE EN ISO 10545-14

Se someten a los mosaicos a diversos agentes que generan manchas y se establecen unos procedimientos de limpieza de mas simple a mas complicado. El resultado de la prueba determina 5 clases de baldosas en función de la facilidad que tienen para hacer desaparecer un agente de manchas en concreto.

Escala utilizada. Escala de 1 a 5 de peor a mejor

Clasificación obtenida por los mosaicos Ezarri es clase 5



Dureza al rayado. UNE 67101

Se realiza según la escala de Mohs. Frotando con la mano ciertos materiales de dureza conocida sobre la superficie del mosaico.

Escala utilizada. Escala de dureza de Mohs. Escala de 0 a 10 de menor a mayor dureza.

Clasificación obtenida por los mosaicos Ezarri: 5



Resistencia a la helada. UNE EN ISO 10545-12

Se someten a los mosaicos a 100 ciclos de hielo-deshielo de la siguiente manera. Se baja la temperatura de los mosaicos hasta -5° C durante 15 minutos. Se sumergen posteriormente hasta que alcanzan la temperatura de +5° y se les mantiene durante otros 15 min.

Clasificación obtenida por los mosaicos Ezarri: Resistente.



Envejecimiento acelerado

Se someten s los mosaicos a 25 ciclos de frío-calor según el siguiente procedimiento. 4 horas sumergidos a temperatura ambiente. 4 horas sumergido en agua a 65° C y 16 horas en arcón de congelación a -15° C.

El resultado del ensayo fue la no incidencia en los mosaicos Ezarri a los cuales se les hizo el ensayo.



Resistencia química. UNE EN ISO 10545-13

Se somete el mosaico a distintas soluciones, indicadas mas abajo.

Escala utilizada: 3 clasificaciones A, B, C, siendo A la mejor y C la peor.

Clasificación obtenida por los mosaicos:

Resistencia Química	Soluciones de ensayo	Clasific.
Productos de limpieza doméstica	Cloruro amónico	A
Salas para piscina	Hipoclorito sódico	A
Acidos y bases. Concentraciones débiles	Acido clorhídrico (%3) Acido cítrico (100 gs./l) Hidróxido potásico (30 gs./l)	A
Acidos y bases. Concentraciones fuertes	Acido clorhídrico (%18) Hidróxido potásico (100 gs./l)	A



Antideslizamiento. DIN 51097

Ensayo realizado con el pie descalzo.

Escala utilizada ver pag 90. Clasificación:

Material antideslizante	Clase C
Material normal	Clase B

Antideslizamiento. DIN 10545-17. Método Tortus

Escala utilizada ver pag 90. Clasificación:

Material antideslizante	fs: 0.81	fh:0.76
Material normal	fs: 0.57	fh:0.22

Antideslizamiento. DIN 51130

Ensayo realizado con el pie calzado.

Escala utilizada ver pag 90. Clasificación:

Material antideslizante	R 11
Material normal	R 10

Antideslizamiento. Norma UNE-ENV 12600:2003

Ensayo del péndulo de fricción. Método utilizado en el Código técnico de la edificación.

Para que el material antideslizante de Ezarri cumpla esta norma, hay que especificarlo explícitamente, indicando "antideslizante bajo norma UNE-ENV 12600:2003".

Escala utilizada ver pag 90. Clasificación:

Material antideslizante	Clase 3
-------------------------	---------

Cumple el mínimo exigido en el Código técnico de la edificación.

Analyse du Produit



Absorption d'eau. UNE EN ISO 10545-3

Les mosaïques sont desséchées jusqu'à obtenir un poids constant, on les plonge alors dans de l'eau bouillante pendant 2 heures, on les laisse ensuite refroidir dans l'eau pendant 4 heures. On détermine s'il y a une variation de poids après l'essai pour vérifier s'il existe ou pas absorption d'eau.

Echelle utilisée: E < 3% Faible absorption d'eau.
3% < E < 10% Moyenne absorption d'eau.
E > 10% Grande absorption d'eau.

Classification obtenue par les mosaïques Ezarri. E = 0.1 %



Résistance à l'abrasion. UNE EN ISO 10545-7

La méthode consiste à frotter une charge abrasive (billes en acier, oxyde d'aluminium et eau) sur la surface des mosaïques.

Matériau antidérapant PEI 4
Matériau normal PEI 3



Résistance aux taches. UNE EN ISO 10545-14

Les mosaïques sont soumises à différents produits qui génèrent des taches et l'on établit des procédures de nettoyage, de la plus simple à la plus compliquée. Le résultat de l'essai détermine 5 classes de carrelages en fonction de leur facilité pour faire disparaître un produit salissant concret.

Echelle utilisée. Echelle de 1 à 5, de pire à meilleur:

La classification obtenue par les mosaïques Ezarri est la classe 5



Résistance aux rayures. UNE 67101

Test réalisé selon l'échelle de Mohs. En frottant avec la main sur la surface de la mosaïque à l'aide de certains matériaux particulièrement durs.

Echelle utilisée. Echelle de dureté de Mohs. Echelle de 0 à 10, de la plus faible à la plus grande dureté.

Classification obtenue par les mosaïques Ezarri: 5



Résistance au gel. UNE EN ISO 10545-12

Les mosaïques sont soumises à 100 cycles de gel-dégel comme suit : On fait descendre la température des mosaïques à -5° C pendant 15 minutes. On les plonge ensuite dans l'eau jusqu'à leur faire atteindre la température de +5° et on les maintient à cette température pendant 15 minutes.

Classification obtenue par les mosaïques Ezarri : Résistantes



Vieillessement accéléré

Les mosaïques sont soumises à 25 cycles de froid-chaleur selon la procédure suivante. 4 heures plongées dans l'eau à température ambiante. 4 heures plongées dans l'eau à 65° C et 16 heures dans un coffre congélateur à -15° C.

L'essai achevé, aucune incidence n'a été observée sur les mosaïques Ezarri qui ont été soumises à l'essai.



Résistance chimique. UNE EN ISO 10545-13

La mosaïque est soumise à différentes solutions indiquées ci-dessous.

Echelle utilisée. 3 classifications A, B, C. A étant la meilleur et C la pire.

Classification obtenue par les mosaïques:

Résistance chimique	Solutions de l'essai	Classific.
Produits d'entretien domestiques	Chlorammonium	A
Sels pour piscines	Hypochlorite de sodium	A
Acides et bases. Faibles concentrations	Acide chlorhydrique (%3) Acide citrique (100 gs./l) Hydroxyde de potassium (30 gs./l)	A
Acides et bases. concentrations fuertes	Acide chlorhydrique (%18) Hydroxyde de potassium (30 gs./l)	A



Antidérapant. DIN 51097

Essai réalisé avec chaussures.

Echelle utilisée voir page 90. Classification:

Matériau antidérapant	Clase C
Matériau normal	Clase B

Antidérapant. DIN 10545-17. Méthode Tortus

Echelle utilisée voir page 90. Classification:

Matériau antidérapant	fs: 0.81	fh:0.76
Matériau normal	fs: 0.57	fh:0.22

Antidérapant. DIN 51130

Essai réalisé avec chaussures.

Echelle utilisée voir page 90. Classification:

Matériau antidérapant	R 11
Matériau normal	R 10

Antidérapant. Norme UNE-ENV 12600:2003

Essai de frottement au pendule. Méthode utilisée dans le Code Technique Espagnol du Bâtiment.

Pour que le matériau antidérapant de Ezarri soit conforme à cette norme, il est nécessaire de le préciser de façon explicite, en indiquant « antidérapant conforme à la norme UNE-ENV 12600:2003 ».

Echelle utilisée voir page 90. Classification:

Matériau antidérapant	Classe 3
-----------------------	-----------------

Conforme au minimum requis par le Code Technique Espagnol du Bâtiment.

Product analysis



Water absorption. UNE EN ISO 10545-3

The tiles are dried until achieving constant weight, submerged in boiling water, left there for 2 hours, and subsequently cooled in water for 4 hours. A measurement is taken after the test in order to establish whether or not there has been a change in weight due to water absorption.

Scale used: E < 3% Low water absorption.
 3% < E < 10% Average water absorption.
 E > 10% High water absorption

Classification obtained by Ezarri mosaics: E = 0.1%



Scratch resistance. UNE EN ISO 10545-7

This method is based on the rotation of an abrasive weight (steel balls, aluminium oxide and water) on the mosaic surface.

Non-slip material PEI 4
Normal material PEI 3



Stain resistance. UNE EN ISO 10545-14

Different staining products are applied to the mosaics, following which cleaning procedures ranging from extremely simple to extremely complicated are applied. The result of the test establishes 5 categories of tile according to the ease with which a specific staining agent is removed.

Scale used: 1 to 5 from worst to best.

Classification obtained by Ezarri mosaics: category 5



Scratch hardness. UNE 67101

Test carried out according to the Mohs Scale. Involves hand-rubbing certain materials of well-known hardness on the mosaic surface.

Scale used: Mohs hardness scale 0 to 10, from lesser to greater hardness.

Classification obtained by Ezarri mosaics: 5



Resistance to freezing. UNE EN ISO 10545-12

The mosaics are subject to 100 freezing-defrosting cycles as follows. The temperature of the mosaics is lowered to -5° for 15 minutes. They are subsequently submerged until reaching a temperature of +15° and kept there for 15 mins.

Classification obtained by Ezarri mosaics: Resistant



Accelerated aging.

The mosaics are subject to 25 heat-cold cycles according to the following procedure. 4 hours submerged at ambient temperature. 4 hours submerged in water at a temperature of 65°C and 16 hours in a freezer at -15°.

The result of the test was that the Ezarri mosaics tested suffered no alteration.



Chemical resistance. UNE EN ISO 10545-13

Different solutions are applied to the mosaics as indicated below.

Scale used. 3 categories: A, B, C, with A being the best and C the worst

Classification obtained by Ezarri mosaics:

Chemical Resistance	Test solutions	Classific.
Domestic cleaning products	Ammonia chloride	A
Swimming-pool salts	Sodium hypochlorite	A
Acids and bases. Weak concentrations	Chlorhydric Acid (%3) Citric Acid (100 gs./l) Potassium hydroxide (30 gs./l)	A
Acids and bases. Strong concentrations	Chlorhydric Acid (%18) Potassium hydroxide (100 gs./l)	A



Non-slip. DIN 51097

Test carried out with bare feet.

The scale used is indicated on page 91. Classification:

Non-slip material Category C
Normal material Category B

Non-slip. DIN 10545-17. Tortus method

The scale used is indicated on page 91. Classification:

Non-slip material	fs: 0.81	fh:0.76
Normal material	fs: 0.57	fh:0.22

Non-slip. DIN 51130

Test carried out with boots on.

The scale used is indicated on page 91. Classification:

Non-slip material R 11
Normal material R 10

Non-slip. UNE-ENV 12600:2003

Friction pendulum test. Method used in the Technical Building Code.

In order for the Ezarri non-slip material to meet this standard, it must be explicitly specified, indicating “non-slip material according to standard UNE-ENV 12600:2003”.

The scale used is indicated on page 91. Classification:

Non-slip material Category 3

It meets the minimum required in the Technical Building Code.

Análise do produto



Absorção de água. UNE EN ISO 10545-3

Procede-se à secagem dos mosaicos até atingir peso constante, são mergulhados em água em ebulição e mantêm-se durante 2 horas, arrefecendo na água durante mais 4 horas. Determina-se se há uma variação no peso depois do ensaio para verificar se existe ou não absorção de água.

Escala utilizada : E < 3% Baixa absorção de água.
3% < E < 10% Média absorção de água.
E > 10% Alta absorção de água

Classificação obtida pelos mosaicos Ezarri. E = 0.1%



Resistência à abrasão. UNE EN ISO 10545-7

O método baseia-se na rotação de uma carga abrasiva (bolas de aço, óxido de alumínio e água) sobre a superfície dos mosaicos.

Material antideslizante PEI 4
Material normal PEI 3



Resistência às manchas. UNE EN ISO 10545-14

Os mosaicos são submetidos à ação de diferentes agentes que geram manchas e estabelecem-se uns procedimentos de limpeza de mais simples a mais complexo. O resultado do teste determina 5 classes de ladrilhos em função da facilidade que têm para fazer desaparecer um agente de manchas em concreto.

Escala utilizada. Escala de 1 a 5 de pior a melhor:

Classificação obtida pelos mosaicos Ezarri: classe 5



Dureza à riscagem. UNE 67101

Teste realizado segundo a escala de Mohs. Esfregam-se com a mão determinados materiais de dureza conhecida sobre a superfície do mosaico.

Escala utilizada. Escala de dureza de Mohs. Escala de 0 a 10 de menor a maior dureza.

Classificação obtida pelos mosaicos Ezarri: 5



Resistência à geada. UNE EN ISO 10545-12

Os mosaicos são submetidos a 100 ciclos de gelo – degelo da seguinte forma: baixa-se a temperatura dos mosaicos até -5° C durante 15 minutos. Posteriormente, são mergulhados até que atinjam a temperatura de +5° e mantêm-se durante mais 15 min.

Classificação obtida pelos mosaicos Ezarri: Resistente



Envelhecimento acelerado.

Os mosaicos são submetidos a 25 ciclos de frio – calor de acordo com o procedimento seguinte: 4 horas mergulhados a temperatura ambiente. 4 horas mergulhados em água a 65° C e 16 horas em congelador horizontal a -15° C.

O resultado do ensaio foi a não incidência nos mosaicos Ezarri em que foi realizado o ensaio.



Resistência química. UNE EN ISO 10545-13

O mosaico é submetido a diferentes soluções, indicadas abaixo.

Escala utilizada. 3 classificações A, B, C, sendo A a melhor e C a pior.

Classificação obtida pelos mosaicos:

Resistência química	Soluções de teste	Classific.
Produtos de limpeza doméstica	Cloreto de amónio	A
Sais para piscina	Hipoclorito de sódio	A
Ácidos e bases. Concentrações débeis	Ácido clorídrico (%3) Ácido cítrico (100 gs./l) Hidróxido de potássio (30 gs./l)	A
Ácidos e bases. Concentrações fortes	Ácido clorídrico (%18) Hidróxido de potássio (100 gs./l)	A



Antideslizamento. DIN 51097

Ensaio realizado com o pé descalço.

Escala utilizada. Ver pág. 91. Classificação:

Material antideslizante	Classe C
Material normal	Classe B

Antideslizamento. DIN 10545-17. Método Tortus

Escala utilizada. Ver pág. 91. Classificação:

Material antideslizante	fs: 0.81	fh:0.76
Material normal	fs: 0.57	fh:0.22

Antideslizamento. DIN 51130

Ensaio realizado com o pé calçado.

Escala utilizada. Ver pág. 91. Classificação:

Material antideslizante	R 11
Material normal	R 10

Antideslizamento. Norma UNE-ENV 12600:2003

Ensaio do pêndulo de fricção. Método utilizado no Código técnico da construção.

Para que o material antideslizante de Ezarri cumpra esta norma, deve especificá-lo explicitamente, indicando "antideslizante sob a norma UNE-ENV 12600:2003".

Escala utilizada. Ver pág. 91. Classificação:

Material antideslizante	Classe 3
-------------------------	----------

Cumpr o mínimo exigido no Código técnico da construção.