



HOME & DESIGN
HOTELS & RESTAURANTS
COMMERCIAL PREMISES &
PUBLIC SPACES
HEALTHCARE
TRANSPORTATION

KRION 6703 SANTORINI BLUE

ÍNDICE DE CONTENIDOS

04 _	LA SUPERFICIE SÓLIDA DE PORCELANOSA GRUPO
06 _	KRION® LA SUPERFICIE SÓLIDA DE NUEVA GENERACIÓN PERFECTA PARA APLICACIONES EN HOSPITALES Y CENTROS SANITARIOS
24 _	APLICACIONES DE KRION® EN ESPACIOS SANITARIOS
40 _	KRION® PROYECTOS REALIZADOS
66 _	OFICINA TÉCNICA / K BIM
70 _	KRION® COLORS, IMAGINE NO LIMITS

ÍNDICE DE CONTEÚDOS

04 _	A SUPERFÍCIE SÓLIDA DE PORCELANOSA GRUPO
06 _	KRION® A SUPERFÍCIE SÓLIDA DE NOVA GERAÇÃO PERFEITA PARA APLICAÇÕES EM HOSPITAIS E CENTROS DE SAÚDE
24 _	APLICAÇÕES DE KRION® EM ESPAÇOS SANITÁRIOS
40 _	KRION® PROJETOS REALIZADOS
66 _	GABINETE TÉCNICO / K BIM
70 _	KRION® COLORS, IMAGINE NO LIMITS



BY APPOINTMENT TO
H.R.H. THE PRINCE OF WALES
MANUFACTURER AND DISTRIBUTOR
OF CERAMIC TILES AND BUILDING PRODUCTS.
PORCELANOSA GROUP LIMITED

La Superficie Solida de PORCELANOSA Grupo

Nacida en el año 1973 con el espíritu de ofrecer a sus Clientes un producto de la más alta calidad y siempre bajo las últimas tendencias de diseño, PORCELANOSA Grupo es hoy una compañía de referencia en el mercado nacional e internacional, asentada sobre valores como la innovación y la calidad pero, sobre todo, basada en la confianza depositada en su extenso equipo humano, formado por casi 5.000 personas, y en la atención a su entorno social. Presente en más de 150 países alrededor del mundo, en la actualidad es una de las empresas españolas con mayor reconocimiento a nivel mundial, según un estudio publicado por la con-

sultora Pricewaterhouse Coopers y el Financial Times y también considerada por los consumidores como una compañía fuerte y robusta, según un estudio realizado por el Reputation Institute.

La diversificación en la producción ha sido un pilar fundamental en el crecimiento de un grupo empresarial que comenzó exclusivamente con la fabricación de azulejos. Actualmente, las ocho empresas del grupo ofrecen una extensa gama de productos que incluyen desde equipamiento para cocina o baño hasta materiales tecnológicos de última generación y avanzadas soluciones constructivas para la arquitectura contemporánea.

A Superfície Sólida de PORCELANOSA Grupo

Nascida em 1973 com o espírito de oferecer aos seus Clientes um produto da mais alta qualidade e sempre seguindo as últimas tendências em design, PORCELANOSA Grupo é hoje uma companhia de referência no mercado nacional e internacional, assente em valores como a inovação e a qualidade mas, acima de tudo, baseada na confiança depositada na sua vasta equipa de pessoal, formada por quase 5.000 pessoas, e na atenção ao seu ambiente social. Presente em mais de 150 países à volta do mundo, atualmente é uma das empresas espanholas com maior reconhecimento a nível mundial, segundo um estudo publicado pela con-

sultora Pricewaterhouse Coopers e pelo Financial Times e também considerada pelos consumidores como uma companhia forte e robusta, segundo um estudo realizado pelo Reputation Institute.

A diversificação na produção foi um pilar fundamental no crescimento de um grupo empresarial que começou exclusivamente com a fabricação de azulejos. Atualmente, as oito empresas do grupo comercializam uma extensa gama de produtos que incluem desde equipamento para cozinha ou casa de banho até materiais tecnológicos e avançadas soluções construtivas para a arquitetura contemporânea.





KRION® la superficie solida de nueva generación perfecta para aplicaciones en hospitales y centros sanitarios

KRION® es la superficie solida de PORCELANOSA Grupo, es un producto higiénico, creado a partir de dos terceras partes de polvo de alúmina con tamaño microscópico (7 micras de media) y una tercera parte de monómeros avanzados, además de añadir exclusivos aditivos desarrollados por nuestro departamento de I+D. El trihidrato de alúmina (ATH) utilizado es extraído del mineral conocido como Bauxita y refinado antes de ser usado, llegando hasta el 99,8% de pureza. El KRION® es un producto cálido y ater-

ciopelado al tacto, similar a la piedra natural, sólido, homogéneo en masa, no poroso, disponible tanto en planchas como en figuras elaboradas en moldes y que permite la unión entre diferentes piezas de modo que el resultado de la unión sea imperceptible. Su composición le dota de unas claras particularidades exclusivas y diferenciadoras respecto a otros materiales, como son: carencia de poros, dureza, extraordinarias propiedades antibacterias corroboradas por ensayos realizados bajo la norma **ASTM G21** y **UNE-EN**

ISO 846 en institutos de reconocido prestigio internacional, es inerte, no tóxico superando los ensayos de normativa **REACH** y libre de **Bisfenol A**, prácticamente ignífugo con clasificación Europea **B s1 d0** según norma **UNE-EN 13501-1**, de fácil mantenimiento y reparable, con múltiples posibilidades de transformación, y un elevado nivel de resistencia ante agentes químicos, vapor o intemperie. La exclusiva combinación de las características estéticas y técnicas convierten al KRION® en la solución idónea

para su uso en hospitales y centros sanitarios. La amplia variedad de aplicaciones posibles del KRION® en el entorno sanitario hacen de él el aliado perfecto para llevar a cabo todas las ideas posibles. Además de todo esto, KRION® es un material ecológico, ya que puede reciclarse al 100%. Todo producto fabricado con KRION® puede ser reprocesado y utilizado de nuevo en su ciclo de producción.

KRION® a superfície sólida de nova geração perfeita para aplicações em hospitais e centros de saúde

KRION® é a superfície sólida de PORCELANOSA Grupo, é um produto higiénico, criado a partir de duas terças partes de pó de alumina com tamanho microscópico (uma média de 7 micras) e uma terça parte de monómeros avançados, além de adicionar exclusivos aditivos desenvolvidos pelo nosso departamento de I+D. O trihidrato de alumina (ATH) utilizado é extraído do mineral conhecido como bauxite e refinado antes de ser usado, chegando até a 99,8% de pureza. O KRION® é um produto cálido e ave-

ludado ao tato, parecido à pedra natural, sólido, homogéneo na massa, não poroso, disponível tanto em placas como em figuras elaboradas em moldes e que permite a união entre diferentes peças de modo que o resultado da união seja impercetível. A sua composição proporciona-lhe umas claras particularidades exclusivas e diferenciadoras em relação a outros materiais, como carência de poros, dureza, extraordinárias propriedades antibacterianas corroboradas por ensaios realizados com a norma **ASTM G21** e **UNE-EN ISO 846** em institutos de internacionais muito

conceituados, é inerte, não tóxico, superando os ensaios da normativa **REACH** e sem **Bisfenol A**, praticamente ignífugo com classificação Europeia **B s1 d0** segundo norma **UNE-EN 13501-1**, fácil de manter e reparar, com imensas possibilidades de transformação, e um elevado nível de resistência contra agentes químicos, vapor ou intempérie. A exclusiva combinação das características estéticas e técnicas tornam o KRION® na solução ideal para ser utilizado em hospitais e centros de saúde. A vasta variedade de aplicações possíveis do KRION® no

ambiente da saúde fazem dele o aliado perfeito para levar a cabo todas as ideias possíveis. Além de tudo isto, KRION® é um material ecológico pois pode-se reciclar totalmente. Qualquer produto fabricado com KRION® pode ser reproprocessado e utilizado de novo no seu ciclo de produção.

KRION® características

Características KRION®



Ultra blanco
Ultra branco



Resistente a la compresión
Resistente à compressão



Resistente al impacto
Resistente ao impacto



Resistente a la radiación solar
Resistente à radiação solar



Baja conductividad térmica
Baixa condutividade térmica



Alta composición mineral
Alta composição mineral



Retroiluminación
Retro-iluminação



Antiestático
Antiestático



Ecológico / 100% reciclable
Ecológico / 100% reciclável



Fácil limpieza
Fácil limpeza



Apto para uso alimentario
Apto para uso alimentar



Aislamiento acústico
Isolamento acústico



Juntas imperceptibles
Juntas impercetíveis



Termocurvado
Termocurvado



Alta resistencia a los ataques químicos
Alta resistência a ataques químicos



Bajo peso
Baixo peso



Elevada resistencia al fuego
Elevada resistência ao fogo



Resistente a la flexión
Resistente à flexão



Resistente a los ambientes extremos
Resistente a ambientes extremos



No poroso
Não poroso



Antibacterias
Antibactérias



Alta durabilidad
Elevada durabilidade

Superficies continuas sin juntas

La ventaja de KRION® frente a otros materiales, de poder crear grandes superficies sin juntas, con una continuidad tanto estética, puesto que permite crear diseños exclusivos realizados como si fueran una única pieza, como funcional, ya que al eliminar las juntas, ayuda a mantener la higiene de las instalaciones de manera mucho más simple y efectiva. Esta unión se realiza mediante los kits de adhesivo de unión. Además, siempre pensando en ofrecer al cliente un producto de última generación, con la máxima calidad, apto para los usos más exigentes, los kits de adhesivo KRION® disponen de certificaciones **NSF-51** como apto para contacto alimentario y **GREENGUARD GOLD** como materia de bajas emisiones de compuestos orgánicos volátiles (VOC's):

- Los adhesivos de KRION® están formulados para proporcionar una continuidad tanto estética como mecánica, con una resistencia a la tracción superior a 14 MPa, que proporciona una continuidad en las diferentes instalaciones.
- Fórmula exclusiva material de unión KRION®.
- Funcionalmente monolítico e higiénico.
- Integración de senos.

Superfícies continuas sem juntas

A vantagem de KRION® em relação a outros materiais é a de poder criar grandes superfícies sem juntas, com uma continuidade tanto estética, pois permite criar designs exclusivos realizados como se fossem uma única peça, como funcional, pois ao eliminar as juntas, ajuda a manter a higiene das instalações de maneira muito mais simples e efetiva. Esta união realiza-se com os kits de cola de união. Além disso, sempre a pensar em oferecer ao cliente um produto de última geração, com a máxima qualidade, adequado para as utilizações mais exigentes, os kits de cola KRION® dispõem de certificações **NSF-51** como apto para contacto alimentar e **GREENGUARD GOLD** como matéria de baixas emissões de compostos orgânicos voláteis (COV):

- As colas de KRION® foram formuladas para proporcionar uma continuidade tanto estética como mecânica, com uma resistência à tração superior a 14 MPa, que proporciona uma continuidade nas diferentes instalações.
- Composição exclusiva material de união KRION®.
- Funcionalmente monolítico e higiénico.
- Integração de pias.



Construcciones infinitas,
sin juntas ni cambios de
superficies.

Construções infinitas,
sem juntas nem
mudanças de superfícies.



KRION® no permite la proliferación ni crecimiento de bacterias u hongos en su superficie.

KRION® não permite a proliferação nem crescimento de bactérias ou fungos na sua superfície.



Antibacterias

La facilidad de limpieza, unido a su alta resistencia química, soportando incluso los agentes limpiadores y desinfectantes más fuertes, y a la posibilidad de realizar instalaciones sin juntas hacen que KRION® sea el material perfecto para equipar zonas donde la asepsia y la necesidad de higiene deben ser extremas. La propiedad del material, confirmada por ensayos en instituciones independientes bajo norma **ASTM G21** y **UNE-EN ISO 846**, de hacer que tanto hongos como bacterias no encuentren la manera de anidar en su superficie favorece que con una limpieza habitual la superficie quede libre de cualquier elemento infeccioso.

Otros materiales considerados antibacterias logran esta propiedad con el uso de aditivos que o bien agotan su efecto con el tiempo o pueden hacer que las bacterias desarrollen resistencia a los mismos, mientras que KRION®, al no ser antibacterias, sino resistentes a las mismas, evita cualquier proliferación pudiendo limpiarse fácilmente y sin desarrollar cepas resistente.

Antibactérias

A facilidade de limpeza, em conjunto com a sua alta resistência química, suportando inclusivamente os agentes de limpeza e desinfetantes mais fortes, e a possibilidade de realizar instalações sem juntas fazem com que KRION® seja o material perfeito para equipar zonas em que a assepsia e a necessidade de higiene devem ser extremas. A propriedade do material, confirmada por ensaios em instituições independentes com a norma **ASTM G21** e **UNE-EN ISO 846**, de fazer com que tanto os fungos como as bactérias não encontrem a maneira de aninharem na sua superfície favorece que com uma limpeza habitual a superfície fique livre de qualquer elemento infeccioso.

Outros materiais considerados antibactérias conseguem esta propriedade com a utilização de aditivos que esgotam o seu efeito com o tempo ou podem fazer com que as bactérias ganhem resistência aos mesmos, enquanto KRION®, ao não ser antibactérias, mas resistente às mesmas, evita qualquer proliferação podendo-se limpar facilmente e sem desenvolver cepas resistentes.

Alta resistencia material al ataque de ácidos

A diferencia de la piedra natural o de los cuarzos sintéticos, el KRION® es altamente estable frente al ataque de productos ácidos, incluso ácidos concentrados como el ácido sulfúrico o el ácido clorhídrico, según ensayos reali-

zados bajo la norma **ISO 19712-2**. Su exclusiva formulación, utilizando un alto porcentaje de carga mineral muy estable, como es el trihidrato de alúmina, hace que el material sea prácticamente inerte a la acción de cualquier tipo de producto químico.

Su alta resistencia química y su elevada resistencia mecánica convierten al KRION® en un material duradero, y por lo tanto, una inversión a largo plazo para sus instalaciones.

Alta resistência material ao ataque de ácidos

Ao contrário da pedra natural ou dos quartzos sintéticos, o KRION® é altamente estável contra o ataque de produtos ácidos, inclusive ácidos concentrados como o ácido sulfúrico ou o ácido clorídrico, segundo ensaios realizados com a norma **ISO 19712-2**. A sua exclusiva composição, utilizando uma alta percentagem de carga mineral muito estável, como o trihidrato de alumina, faz com

que o material seja praticamente inerte à ação de qualquer tipo de produto químico. A sua alta resistência química e a sua elevada resistência mecânica tornam o KRION® num material duradouro e, por isso, um investimento a longo prazo para as suas instalações.



ANTES
ANTES

DESPUÉS
DEPOIS

ROTULADOR PERMANENTE
MARCADOR PERMANENTE

AZUL DE METILENO
AZUL-DE-METILENO

SANGRE
SANGUE

COLORANTE DE WRIGHT
CORANTE DE WRIGHT

LÍQUIDO REVELADOR DE RAYOS X GASTADOS
LÍQUIDO REVELADOR DE RAIOS X GASTO

BETADINE
BETADINE

KRION® es prácticamente inerte a la acción de cualquier tipo de producto químico.

KRION® é praticamente inerte à ação de qualquer tipo de produto químico.



Superficie resistente

Las propiedades intrínsecas del material, proporcionadas por la combinación de sus exclusivas materias primas, hacen del KRION® un material con una alta resistencia. Por ejemplo es capaz de soportar impactos de objetos en caída desde gran altura sin siquiera una

marca (324 g desde 1900 mm de altura 10 impactos según **ISO 19712**), tiene una alta resistencia a la flexión (más de 60 MPa según **ISO 178**) o una elevada resistencia a la compresión (superior a 95 MPa según **ISO 640**).

Surface résistante

As propriedades intrínsecas do material, proporcionadas pela combinação das suas exclusivas matérias-primas, fazem do KRION® um material com uma alta resistência. Por exemplo, é capaz de suportar impactos de objetos em queda de grande altura sem sequer uma marca

(324 g desde 1.900 mm de altura 10 impactos segundo **ISO 19712**), tem uma alta resistência à flexão (mais de 60 MPa segundo **ISO 178**) ou uma elevada resistência à compressão (superior a 95 MPa segundo **ISO 640**).

Material Material	Cuarzo Tecnológico Quartzo Tecnológico	Otro Solid Surface Outro Solid Surface	Laminado de calidad normal Laminado de qualidade normal	Laminado de alta calidad Laminado de alta qualidade	KRION®
Espesor Espessura	20 mm	12 mm	12 mm	12 mm	12 mm
Altura de impacto Altura de impacto	1.500	1.500	1.600	1.800	1.900
Nº impactos Nº impactos	1	1	1	1	10 (sin rotura) 10 (sem rotura)

Facilidad en limpieza diaria y mantenimiento

Por sus características, las superficies de KRION® son idóneas para todo tipo de aplicaciones sanitarias. Al ser un material no poroso, al cual puede dársele un acabado superficial que va desde el mate al pulido, con una alta resistencia a agentes químicos, entre ellos limpiadores fuertes y agresivos, KRION® se limpia fácilmente tal y como demuestran los ensayos realizados bajo norma **ISO 19712-2** y **NEMA LD3**. Si además tenemos en cuenta

las posibilidades de realizar juntas de tipo sanitario, todo esto junto hace que la superficie de KRION® siempre se encuentre libre de suciedad y por tanto libre de bacterias y hongos perjudiciales para la salud. Además, el ser una superficie toda masa, homogénea y sin capas que puedan desprenderse o deslaminar, es fácilmente renovable, manteniendo siempre sus propiedades antibacterianas.

Facilidade na limpeza diária e manutenção

Pelas suas características, as superfícies de KRION® são ideais para todo o tipo de aplicações sanitárias. Ao ser um material não poroso, ao qual se pode dar um acabamento superficial que vai do mate ao polido, com uma alta resistência aos agentes químicos, entre os mesmos produtos de limpeza fortes e agressivos, KRION® limpa-se facilmente tal como demonstram os ensaios realizados com a norma **ISO 19712-2** e **NEMA LD3**. Se, além disso, temos em conta as possibi-

lidades de realizar juntas de tipo sanitário, tudo isto faz com que a superfície de KRION® sempre esteja sem sujidade e, portanto, sem bactérias e fungos prejudiciais para a saúde. Além do mais, ao ser uma superfície massa plena, homogénea e sem camadas que se possam soltar ou lascar, é facilmente renovável, mantendo sempre as suas propriedades antibacterianas.

Aptitud para su contacto con alimentos

KRION® gracias a su exclusiva formulación, a sus características antibacterianas, y a la posibilidad de realizar instalaciones sin juntas, lo que permite una alta higiene y asepsia de las superficies realizadas con él, ha sido certificado, por la entidad **NSF International**, como material apto para contacto alimentario en su grado más

alto **NSF-51 FOOD ZONE**, lo que indica que está recomendado para su instalación en zonas en contacto directo con el alimento, mientras que otros materiales son certificados como **SPLASH ZONE**, lo que indica que solo son aptos para zonas donde se puedan producir vertidos o salpicaduras de alimentos, pero nunca contacto directo.

Aptidão para o seu contacto com alimentos

KRION®, graças à sua exclusiva composição, às suas características antibacterianas, e à possibilidade de realizar instalações sem juntas, o que permite uma alta higiene e asepsia das superfícies realizadas com o mesmo, foi certificado, pela entidade **NSF International**, como material apto para contacto alimentar no seu grau mais alto **NSF-51**

FOOD ZONE, o que indica que é recomendado para ser instalado em zonas em contacto direto com o alimento, enquanto outros materiais são certificados como **SPLASH ZONE**, o que indica que só são aptos para zonas em que possam ocorrer derramamentos ou salpicos de alimentos, mas nunca contacto direto.

Apto para uso alimentario acorde a la normativa NSF-51 FOOD ZONE

Apto para uso alimentar de acordo com a normativa NSF-51 FOOD ZONE



Puede consultar la relación de los colores certificados en www.nsf.com

Pode consultar a lista das cores certificadas em www.nsf.com



Regulation 10/2011



Compacto mineral libre de productos químicos potencialmente peligrosos

KRION® es un material formulado partiendo de una base mineral exclusiva de alta calidad. Esta base mineral aporta gran parte de las propiedades al material, por lo que no necesita de complejos aditivos para obtenerlas.

La no presencia de esos aditivos, hace que el material no presente en su formulación sustancias consideradas potencialmente peligrosas, por lo que supera los ensayos de productos químicos bajo normativa **REACH**, en los que se analiza la presencia en la formulación de los materiales, de una lista de 161 sustancias, realizada por organismos internacionales, consideradas potencialmente peligrosas. Estos ensa-

yos son voluntarios, KRION® siempre preocupado por la salud de las personas y el medio ambiente, se convierte así en el primer Solid Surface del mundo en superar dichos test.

Un ejemplo de estas sustancias es el **Bisfenol A**, hasta hace poco este material era usado en la fabricación de objetos de plástico (como por ejemplo biberones y tetinas para lactantes) pero se detectó su potencial riesgo de producir cáncer. KRION® es el primer Solid Surface del mercado que ha realizado los ensayos para asegurar y certificar la **NO presencia de Bisfenol A** en su formulación.

Compacto mineral sem produtos químicos potencialmente perigosos

KRION® é um material formulado partindo de uma base mineral exclusiva de alta qualidade. Esta base mineral fornece grande parte das propriedades ao material, por isso não precisa de complexos aditivos para obtê-las.

A falta de presença desses aditivos faz com que o material não possua na sua composição substâncias consideradas potencialmente perigosas, por isso supera os ensaios de produtos químicos com normativa **REACH**, nos quais se analisa a presença na composição dos materiais, de uma lista de 161 substâncias, realizada por organismos internacionais, consideradas potencialmente perigosas. Estes ensaios são voluntários. KRION®,

sempre preocupado com a saúde das pessoas e o meio ambiente, torna-se assim no primeiro Solid Surface do mundo a superar esses testes.

Um exemplo destas substâncias é o **Bisfenol A**, até há pouco este material era usado na fabricação de objetos de plástico (como por exemplo biberões e tetinas para lactantes), mas detetou-se o seu potencial risco de provocar cancro. KRION® é o primeiro Solid Surface do mercado que realizou os ensaios para garantir e certificar a **NÃO presença de Bisfenol A** na sua composição.

Nature inspiration

Transmisión de la conductividad

Las exclusivas propiedades de KRION® ayudan a prevenir y/o eliminar la electricidad estática para la protección propia o de otros dispositivos, previniendo así de daños que puedan ser ocasionados por cualquier descarga electrostática. La baja resistividad de KRION® favorece la no acumulación de cargas electrostáticas significativas y facilita una sensación de relajación fisiológica en el ambiente hospitalario.



Esta cualidad de KRION® ha sido constatado mediante ensayos realizados por el ITE (Instituto de Tecnología Eléctrica) bajo la norma **UNE 21-303:1983**, en la que se refleja que KRION® obtiene valores propios de un material antiestático y muy próximos a los de los materiales aislantes.

Transmissão da condutividade

As exclusivas propriedades de KRION® ajudam a prevenir e a eliminar a eletricidade estática para a proteção própria ou de outros dispositivos, prevenindo assim danos que possam ser provocados por qualquer descarga eletrostática. A baixa resistividade de KRION® favorece a não acumulação de cargas eletrostáticas significativas e facilita uma sensação de relaxação fisiológica no ambiente hospitalar.

Esta qualidade de KRION® foi constatada através de ensaios realizados pelo ITE (Instituto de Tecnologia Elétrica) com a norma **UNE 21-303:1983**, na qual se reflete que KRION® obtém valores próprios de um material antiestático e muito próximos aos dos materiais isolantes.





Aislamiento acústico

Debido a su exclusiva composición y a al refinado tamaño de sus partículas, KRION® es un material compacto y carente de porosidad, lo que lo convierte en un perfecto complemento para aplicaciones en las que el aislamiento acústico juega un papel importante, como pueden ser los revestimientos de habi-

taciones de pacientes, salas de espera en urgencias y/o zonas comunes. Estas características han sido probadas bajo los ensayos de **AIDIMA, el Instituto Tecnológico Mueble Madera Embalaje y Afines** en España, mediante los cuales el KRION® obtiene un valor de aislamiento acústico de 14dB.

Isolamento acústico

Devido à sua exclusiva composição e ao refinado tamanho das suas partículas, KRION® é um material compacto e sem porosidade, o que o torna num perfeito complemento para aplicações em que o isolamento acústico desempenha um papel importante, como podem ser os revestimentos de quartos dos doentes,

salas de espera nas urgências ou zonas comuns. Estas características foram provadas com os ensaios do **AIDIMA, o Instituto Tecnológico Móvel, Madeira, Embalagem e Afins** em Espanha, através dos quais o KRION® obtém um valor de isolamento acústico de 14dB.



EURO CLASS B-s1-d0

Alta resistencia al fuego

La composición con elevada concentración en minerales naturales de alta calidad hacen de KRION® un aliado perfecto en cuanto a seguridad se refiere. Clasificado como **Euroclase B-s1-d0** según norma **UNE-EN 13501-1**, o con categoría **B sin restricciones** según la normativa **DIN 4102-1** o clasificación categoría A según **ASTM E84**, el KRION® de formulación estándar, cumple con las normativas más exigentes, no permite y evita la propagación de incendios. No contento con superar únicamente ensayos bajo normativa europea, KRION® ha realizado gran número de ensayos y test a nivel mundial para asegurar su resistencia al fuego, como los ensayos según normas **UL94HB**, **NFPA 259**, etc..., convirtiéndose de esta forma en un aliado para garantizar la seguridad de los usuarios y trabajadores de cualquier centro sanitario en caso de incendio.

Excelente comportamiento frente al fuego, material que no contribuye frente al incendio y auto-extinguible.

Alta resistência ao fogo

A composição com elevada concentração em minerais naturais de alta qualidade faz do KRION® um aliado perfeito no que respeita a segurança. Classificado como **Euro-classe B-s1-d0** segundo norma **UNE-EN 13501-1**, ou com categoria **B sem restrições** segundo a normativa **DIN 4102-1** ou classificação categoria A segundo **ASTM E84**, o KRION® de formulação standard, cumpre as normativas mais exigentes, não permite e evita a propagação de incêndios. Não contente com superar unicamente ensaios com normativa europeia, KRION® realizou imensos ensaios e testes a nível mundial para assegurar a sua resistência ao fogo, como os ensaios segundo normas **UL94HB**, **NFPA 259**, etc..., tornando-se desta maneira num aliado para garantir a segurança dos utentes e trabalhadores de qualquer centro de saúde em caso de incêndio.

Excelente comportamento face ao fogo, material que não contribui face ao incêndio e autoextinguível.



Baja emisión compuestos orgánicos volátiles (VOC's)

KRION® es un material que, gracias a su formulación exclusiva, al uso de materiales inertes (ATH) de alta calidad, y a las resinas acrílicas de última generación, no tiene prácticamente emisión de compuestos orgánicos volátiles (VOC's).

Dichos compuestos son productos químicos que todos los materiales con alguna parte de resinas en su composición, emiten al aire, produciendo en algunos casos concentraciones de esos compuestos en el aire que son perjudiciales para la salud. KRION® como Solid Surface de última generación ha sido sometido a los más estrictos controles para asegurar que no emite dichos compuestos y por tanto ayuda a mantener una óptima calidad de aire en los lugares donde está instalado. Este hecho queda corroborado con la obtención del certificado **GREENGUARD GOLD**, que lo certifica como un material de tan bajas emisiones que está recomendado para su uso en ambientes donde se encuentren las personas más sensibles a estos productos, los niños.

Baixa emissão de compostos orgânicos voláteis (COV)

KRION® é um material que, graças à sua composição exclusiva, à utilização de materiais inertes (ATH) de alta qualidade, e às resinas acrílicas de última geração, não tem emissão de compostos orgânicos voláteis (COV).

Os referidos compostos são produtos químicos que todos os materiais com alguma parte de resinas na sua composição emitem para o ar, provocando em alguns casos concentrações desses compostos no ar que são prejudiciais para a saúde. KRION® como Solid Surface de última geração foi submetido aos mais estritos controlos para assegurar que não emite esses compostos e, portanto, ajuda a manter uma ótima qualidade do ar nos lugares em que está instalado. Este fato fica corroborado com a obtenção do certificado **GREENGUARD GOLD**, que o certifica como um material de tão baixas emissões que é recomendado para ser utilizado em ambientes em que estejam as pessoas mais sensíveis a estes produtos, as crianças.

Cromoterapia y KRION®

La cromoterapia, conocida también como la terapia del color, es una técnica empleada en medicina que basa sus principios en la creencia de que los colores ejercen influencias emocionales en las personas, permitiendo generar un estado que facilite la sanación de enfermedades y restablecer los desequilibrios que producen dichos padecimientos. Gracias a la amplia gama de colores disponible en KRION®, podemos hacer uso de este tipo de terapias

e utilizar el material como vía para la estimulación de los pacientes, así como utilizar colores vivos y de tonalidades intensas para zonas destinadas a uso infantil, como pueden ser salas de juegos, consultas infantiles etc.

Además, la soldadura química entre las distintas piezas y la posibilidad de curvado de las mismas nos permiten crear superficies continuas, sin juntas o esquinas donde puedan acumularse microorganismos.

Cromoterapia e KRION®

A cromoterapia, conhecida também como a terapia da cor, é uma técnica utilizada na medicina que baseia os seus princípios na crença de que as cores têm influências emocionais nas pessoas, permitindo provocar um estado que facilite melhorar doenças e restabelecer os desequilíbrios que as mesmas provocam. Graças à vasta gama de cores disponível em KRION®, podemos utilizar este tipo de terapias e utilizar o material como via para a estimulação dos doentes, assim como utilizar

cores vivas e com tonalidades intensas para zonas destinadas a utilização infantil, como as salas de jogos, consultas infantis, etc.

Além disso, a soldadura química entre as diversas peças e a possibilidade de curvar as mesmas permitem-nos criar superfícies contínuas, sem juntas ou cantos em que se possam acumular micro-organismos.



Tonalidades relajantes o estimulantes que encajan perfectamente en los entornos sanitarios.

Tonalidades relaxantes ou estimulantes que encaixam perfeitamente nos ambientes sanitários.





KRION® se adapta a tus necesidades, gracias a la posibilidad de unión sin juntas, su capacidad de termoformado, su diversidad de colores.

KRION® adapta-se às suas necessidades, graças à possibilidade de união sem juntas, à sua capacidade de se formar termicamente, à sua diversidade de cores.



Soluciones a medida para cada proyecto

Además de sus propiedades de unión sin juntas, creando superficies homogéneas de gran tamaño, de su capacidad de termoformado, que permite crear estructuras curvas de muchos tipos, la posibilidad de KRION® de elaborar piezas a medida realizadas directamente de molde, es una fuente de soluciones que se aplican a los equipamientos de baño, rodapiés curvos, pilares o esquinas curvadas, entre otras aplicaciones.

La capacidad del KRION® para ser termoformado, permite crear formas y elementos de gran importancia en el mundo sanitario, como los rodapiés curvos que permiten una limpieza de los suelos mucho más exhaustiva ya que no presenta esquinas ni juntas donde la suciedad se pueda acumular, o los copetes curvos para encimeras, que facilitan su limpieza y evitan zonas de acumulación de suciedad.

Soluções à medida para cada projeto

Para além das suas propriedades de união sem juntas, criando superfícies homogéneas de grande tamanho, da sua capacidade de se formar termicamente, que permite criar estruturas curvas de muitos tipos, a possibilidade de KRION® de elaborar peças à medida realizadas diretamente de molde, é uma fonte de soluções que se aplicam aos equipamentos de casa de banho, rodapés curvos, pilares ou cantos curvados, entre outras aplicações.

A capacidade do KRION® para ser formado termicamente permite criar formas e elementos de grande importância no mundo sanitário, como os rodapés curvos que permitem uma limpeza do chão muito mais profunda, pois não tem cantos nem juntas em que a sujidade se possa acumular, ou os frisos curvos para bancadas, que facilitam a sua limpeza e evitam zonas de acumulação de sujidade.



Diseños exclusivos de uso sanitario

Incluidos en las colecciones de KRION®, encontramos productos con diseños exclusivos destinados a sacar el máximo partido a usos o aplicaciones concretas. Dentro de estos productos encontramos dos colecciones claramente compatibles con los ambientes sanitarios, la serie "Basic laboratorio", en la que encontramos dos fregaderos que se caracterizan por su profundidad más elevada que los fregaderos comunes, para de esta forma evitar las salpicaduras producidas a la hora

de limpiar el instrumental quirúrgico etc., y la serie de "Lavabos especiales para personas con movilidad reducida", en la que encontramos otros dos lavabos de diseño exclusivo, pero esta vez destinados a mejorar la funcionalidad en baños para personas con movilidad reducida, ya que están diseñados de forma que dejan libre toda la zona inferior del lavabo, facilitando así el uso del baño a una persona que utilice una silla adaptada.

Designs exclusivos de utilização sanitária

Incluídos nas coleções de KRION® encontramos produtos com designs exclusivos destinados a tirar o máximo partido a utilizações ou aplicações concretas. Dentro destes produtos encontramos duas coleções claramente compatíveis com os ambientes sanitários, a série "Basic laboratório", em que encontramos dois lava-loiças que se caracterizam pela sua profundidade mais elevada que os lava-loiças normais, para assim evitar os salpicos quando se limpa o instrumental cirúrgico, etc.; e a série de "Lavatórios

especiais para pessoas com mobilidade reduzida", em que encontramos outros dois lavatórios de design exclusivo, mas desta vez destinados a melhorar a funcionalidade em casas de banho para pessoas com mobilidade reduzida, pois foram concebidos de maneira a deixarem livre toda a zona inferior do lavatório, facilitando assim a utilização da casa de banho a uma pessoa que utilize uma cadeira adaptada.

SERIE BASIC LABORATORIO SÉRIE BASIC LABORATÓRIO



BC L601 40X40 E



BC L801 55X40 E

Fregaderos laboratorios

Incluidos en las colecciones de KRION®, encontramos productos con diseños exclusivos destinados a sacar el máximo partido a usos o aplicaciones concretas. Dentro de estos productos encontramos dos colecciones claramente compatibles con los ambientes sanitarios, la serie "Basic laboratorio", en la que encontramos dos fregaderos que se caracterizan por su profundidad más elevada que los fregaderos comunes, para de esta forma evitar las salpicaduras producidas a la hora de limpiar el instrumental quirúrgico etc.

Lava-loiças laboratórios

Incluídos nas coleções de KRION® encontramos produtos com designs exclusivos destinados a tirar o máximo partido a utilizações ou aplicações concretas. Dentro destes produtos encontramos duas coleções claramente compatíveis com os ambientes sanitários, a série "Basic laboratório", em que encontramos dois lava-loiças que se caracterizam pela sua profundidade mais elevada que os lava-loiças normais, para assim evitar os salpicos quando se limpa o instrumental cirúrgico, etc.

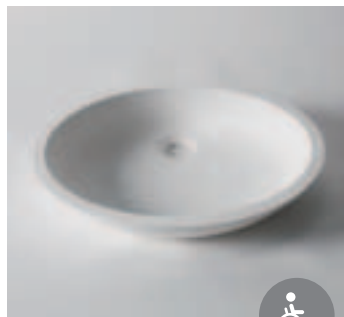
Lavabos

La serie de "Lavabos especiales para personas con movilidad reducida", en la que encontramos otros dos lavabos de diseño exclusivo, pero esta vez destinados a mejorar la funcionalidad en baños para personas con movilidad reducida, ya que están diseñados de forma que dejan libre toda la zona inferior del lavabo, facilitando así el uso del baño a una persona que utilice una silla adaptada, como así lo determina el **Decreto Ley DPR 384 de fecha 24/10/78**. Aspectos fundamentales, por el cual se regulan todos los aspectos que deben cumplir este tipo de elementos.

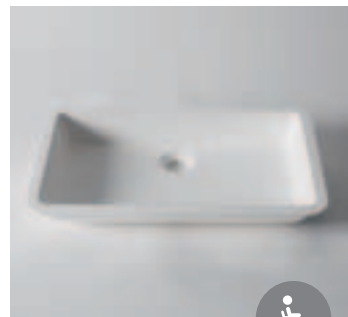
Lavatórios

A série de "Lavatórios especiais para pessoas com mobilidade reduzida", em que encontramos outros dois lavatórios de design exclusivo, mas desta vez destinados a melhorar a funcionalidade em casas de banho para pessoas com mobilidade reduzida, pois foram concebidos de maneira a deixarem livre toda a zona inferior do lavatório, facilitando assim a utilização da casa de banho a uma pessoa que utilize uma cadeira adaptada, como assim determina o **Decreto Lei DPR 384 de 24/10/78**. Aspectos fundamentais, pelo qual se regulam todos os aspetos que devem cumprir este tipo de elementos.

LAVABOS ESPECIALES PARA PERSONAS DE MOVILIDAD REDUCIDA LAVATÓRIOS ESPECIAIS PARA PESSOAS COM MOBILIDADE REDUZIDA



BC D401 43X35 1100 E



BC D801 48X28 1100 E







Eco-Friendly

KRION® es un material respetuoso con el medio ambiente, dos terceras partes de su composición corresponden a minerales naturales. Otros aspectos que lo caracterizan en materia medioambiental, son el no ser emisor de compuestos volátiles. Así como la cualidad de ser un material fácilmente reparable recobrando su aspecto inicial, por lo que reduce las necesidades de reposición cumpliendo de este modo con las condiciones de durabilidad recomendadas en las guías de medio ambiente internacionales.

KRION® también es un material ecológico ya que puede reciclarse al 100%. Todo producto fabricado con KRION® puede ser reprocesado y utilizado de nuevo en su ciclo de producción y de esta forma no consumir nuevos recursos naturales. Algunas series de KRION® están fabricadas con material reciclado hasta un 35%. También puede alargarse su ciclo de vida creando nuevos productos, composiciones y diseños a partir de otros ya usados.

Eco-Friendly

O KRION® é um material respeitador do ambiente: dois terços da sua composição correspondem a minerais naturais. Outros aspetos que o caracterizam em termos ambientais são a ausência de emissão de compostos voláteis e a característica de ser um material facilmente reparável, recuperando o seu aspeto inicial e reduzindo assim as necessidades de reposição, o que o faz cumprir os requisitos de durabilidade recomendados pelas normas ambientais internacionais.

O KRION® é também um material ecológico, pois é reciclável a 100%. Todos os produtos fabricados com KRION® podem ser reproprocessados e reutilizados no seu ciclo de produção, evitando assim o consumo de novos recursos naturais. Algumas séries do KRION® são fabricadas com até 35% de material reciclado. É também possível alargar o seu ciclo de vida criando novos produtos, composições e designs a partir de outros já usados.



Aplicaciones de KRION® en espacios sanitarios

KRION® es un producto adecuado para su aplicación en centros médicos. Debido a sus propiedades antibacterianas y a su composición sin aditivos, es un material recomendado tanto en consultas médicas como en habitaciones de hospitales, salas de curas e incluso quirófanos, donde las condiciones higiénicas deben ser extremas.

Aplicações de KRION® em espaços sanitários

KRION® é um produto adequado para a sua aplicação em centros médicos. Devido às suas propriedades antibacterianas e à sua composição sem aditivos, é um material recomendado tanto em consultas médicas como em quartos de hospitais, salas de tratamentos e inclusive salas de operações, em que as condições higiénicas devem ser extremas.

LABORATORIOS / LABORATÓRIOS



FACHADAS / FACHADAS



FARMACIA / FARMÁCIA



CONSULTAS EXTERNAS E DE ESPECIALISTAS



CONSULTAS EXTERNAS Y ESPECIALIZACIONES



RECEPCIONES / RECEÇÕES



ÁREAS COMUNES / ÁREAS COMUNS



BAÑOS / CASAS DE BANHO

QUIRÓFANOS Y SALAS DE PARTO / SALAS DE OPERAÇÕES E DE PARTO



HABITACIONES / QUARTOS



HABITACIONES / QUARTOS



HABITACIONES / QUARTOS



HABITACIONES / QUARTOS



HABITACIONES / QUARTOS



ÁREAS COMUNES / ÁREAS COMUNS



SALAS DE REUNIONES / SALAS DE REUNIÕES



CAFETERÍAS / CAFETARIAS



Fachadas

KRION® con su extraordinaria estabilidad frente al deterioro causado por las radiaciones ultravioletas (uv), determinada por intensos ensayos realizados con la más moderna maquinaria de simulación y a la colaboración de los más prestigiosos laboratorios del mundo en cuanto a envejecimiento de material. Su capacidad de crear grandes áreas de superficie sin juntas, la resistencia a altas temperaturas y a los cambios climáticos, todo ello corroborado por ensayos realizados en institutos externos bajo normas como la **UNE-EN ISO 10545-12**, es la mejor opción para el recubrimiento de edificios. La mayor estabilidad se logra en el color blanco, debiéndose consultar al fabricante sobre el resto de colores.

KRION® ofrece una alta resistencia a la exposición al exterior. Comparado con otros materiales, KRION® proporciona una estabilidad de color a lo largo del tiempo que hará que su instalación sea duradera con un mínimo de mantenimiento. Dentro de la gama de colores de KRION® existen diferencias en dicha resistencia, por lo que existe una colores de colores específicamente diseñados para dicha aplicación.

Fachadas

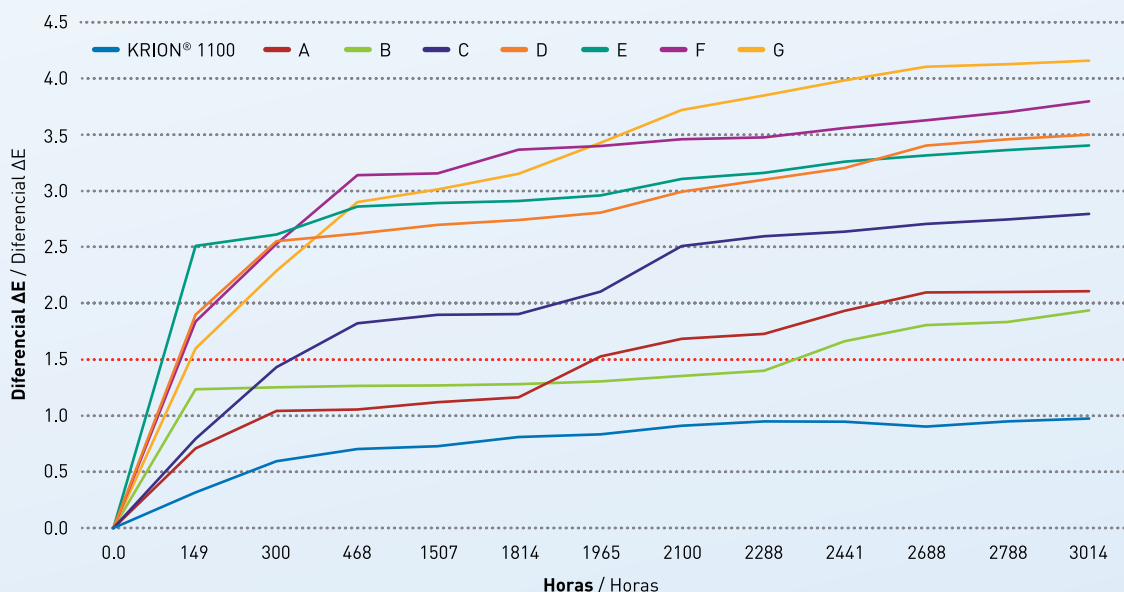
KRION® possui uma extraordinária estabilidade contra a deterioração provocada pelas radiações ultravioletas (UV), determinada por intensos ensaios realizados com a mais moderna maquinaria de simulação e com a colaboração dos mais conceituados laboratórios do mundo quanto a envelhecimento do material. A sua capacidade de criar grandes áreas de superfície sem juntas, a resistência a altas temperaturas e às mudanças climáticas, tudo corroborado por ensaios realizados em institutos externos com normas como a **UNE-EN ISO 10545-12**, é a melhor opção para o revestimento de edifícios. A maior estabilidade consegue-se na cor branca, devendo-se consultar ao fabricante sobre o resto das cores.

KRION® oferece uma alta resistência à exposição ao exterior. Comparado com outros materiais, KRION® proporciona uma estabilidade de cor ao longo do tempo que fará com que a sua instalação seja duradoura com um mínimo de manutenção. Dentro da gama de cores de KRION® existem diferenças nessa resistência, por isso existe uma paleta de cores especificamente concebida para essa aplicação.

Arriba / Em cima:
Centro de Innovación 3M
(Madrid, España)

Abajo / Em baixo: Institut d'Optique
d'Aquitaine (Talence, France)

Envejecimiento acelerado por Q-SUN hasta 3000 horas Envelhecimento acelerado por Q-SUN até 3000 horas



Extraordinaria
estabilidad frente al
deterioro causado por las
radiaciones ultravioletas
(UV).

Extraordinária
estabilidade face à
deterioração provocada
pelas radiações
ultravioletas (UV).



Photo: Rafael Navarro





REVESTIMIENTO INTERIOR
REVESTIMENTO INTERIOR



MOBILIARIO
MOBILIÁRIO



MOBILIARIO COMERCIAL
MOBILIÁRIO COMERCIAL



ENCIMERAS
BANCADAS



SEÑALÍTICA
SINALÉTICA

Recepciones

La gran variedad de colores de KRION®, su capacidad de retroiluminación, la posibilidad de termocurvar para obtener formas orgánicas, suaves y agradables, permiten crear un ambiente de entrada acogedor y agradable. Además su facilidad de limpieza y su durabilidad ofrecen un material perfecto para la creación de recepciones.

Accueils

A grande variedade de cores de KRION®, a sua capacidade de retroiluminação, a possibilidade de curvar termicamente para obter formas orgánicas, suaves e agradáveis, permitem criar um ambiente de entrada acolhedor e agradável. Além disso, a sua facilidade de limpeza e a sua durabilidade oferecem um material perfeito para a criação de receções.

Arriba / Em cima: Clínica Dental Asensio (Valencia, España)

Abajo / Em baixo: Clínica Dental y Ginecológica (Castellón, España)

Página derecha / Página direita: Instituto de Cirugía Plástica Iván Mañero



KRION® para el futuro.
Material duradero y de fácil reparación para una de las zonas más transitadas.

KRION® para o futuro.
Material duradouro e fácil de reparar para uma das zonas mais transitadas.







REVESTIMIENTO INTERIOR
REVESTIMENTO INTERIOR



MOBILIARIO
MOBILIÁRIO



MOBILIARIO COMERCIAL
MOBILIÁRIO COMERCIAL



ENCIMERAS
BANCADAS



EQUIPAMIENTO BAÑO
EQUIPAMENTO CASA DE BANHO



SEÑALÍTICA
SINALÉTICA

Consultas externas y especializaciones

La posibilidad de crear espacios continuos sin juntas, la asepsia y la fácil limpieza del material, así como la capacidad del mismo de crear formas orgánicas y suaves, que ayuden a la tranquilidad del paciente y a la comodidad del personal médico, hacen del KRION® la apuesta segura para crear zonas de consultas, consultorios, etc.



Consultas externas e de especialistas

A possibilidade de criar espaços contínuos sem juntas, a assepsia e a fácil limpeza do material, assim como a capacidade do mesmo de criar formas orgânicas e suaves, que ajudem à tranquilidade do doente e à comodidade do pessoal médico, fazem do KRION® a aposta segura para criar zonas de consultas, consultórios, etc.

Arriba / Em cima: Eye Face
Surgical Institute (Toronto, Canada)

Abajo / Em baixo: Clínica Dental
Ortega & Cubillo
(Granada, España)

Página derecha / Página direita:
Instituto de Cirugía Plástica Iván
Mañero (Barcelona, España)



Puede consultar la relación
de los colores certificados
en www.nsf.com

Pode consultar a lista das
cores certificadas em
www.nsf.com



Cafeterías

KRION® es el material ideal para el uso en zonas de cafetería y restaurantes, su nula porosidad, la posibilidad de realizar instalaciones sin juntas y la fácil limpieza, hacen que las instalaciones de KRION® sean duraderas y perfectamente adecuadas para este uso. Además la obtención de certificados como el alimentario **NSF-51 para food zone** (contacto directo con alimentos) o ser declarado **libre de Bisfenol A**, hacen que reúna todas las condiciones de seguridad e higiene necesarias.

Cafetarias

KRION® é o material ideal para ser usado em zonas de cafeteria e restaurantes, a sua nula porosidade, a possibilidade de realizar instalações sem juntas e a fácil limpeza, fazem com que as instalações de KRION® sejam duradouras e perfeitamente adequadas para esta utilização. Além disso, a obtenção de certificados como o alimentar **NSF-51 para food zone** (contacto direto com alimentos) ou ser declarado **sem Bisfenol A**, fazem com que reúna todas as condições de segurança e higiene necessárias.



REVESTIMIENTO INTERIOR
REVESTIMENTO INTERIOR



MOBILIARIO
MOBILIÁRIO



ENCIMERAS
BANCADAS



EQUIPAMIENTO BAÑO
EQUIPAMENTO CASA DE BANHO



SEÑALÍTICA
SINALÉTICA

Laboratorios

Las propiedades de la superficie del KRION®, homogénea, no porosa, con alta resistencia a productos químicos como ácidos fuertes (ácido sulfúrico concentrado) sin deteriorarse, la facilidad de limpieza y la capacidad de regeneración, así como la resistencia a productos habituales en ambientes sanitarios como la sangre, la tintura de yodo y otros y la posibilidad de realizar instalaciones continuas y sin juntas, hacen del KRION® el material perfecto para la creación de laboratorios y zonas de ensayo.

Laboratórios

As propriedades da superfície do KRION®, homogénea, não porosa, com alta resistência a produtos químicos como ácidos fortes (ácido sulfúrico concentrado) sem se deteriorar, a facilidade de limpeza e a capacidade de regeneração, assim como a resistência a produtos habituais em ambientes sanitários como o sangue, a tintura de iodo e outros e a possibilidade de realizar instalações contínuas e sem juntas, fazem do KRION® o material perfeito para a criação de laboratórios e zonas de ensaio.





La excelente respuesta de KRION® ante ataques químicos lo hace idóneo para su uso en laboratorios.

A excelente resposta de KRION® perante ataques químicos torna-o ideal para ser utilizado em laboratórios.



Arriba / Em cima: Clínica Dental Lorente (Zaragoza, España)

Abajo / Em baixo:
Centro de Innovación 3M
(Madrid, España)

Página izquierda / Página
esquerda: Clínica Las Condes
(Las Condes, Chile)



REVESTIMIENTO INTERIOR
REVESTIMENTO INTERIOR



MOBILIARIO
MOBILIÁRIO



ENCIMERAS
BANCADAS



SEÑALÍTICA
SINALÉTICA

Habitaciones

La amplia gama de colores, la posibilidad de realizar instalaciones sin juntas, en definitiva la capacidad de diseñar con KRION® un ambiente completo para que el paciente se encuentre cómodo y con la sensación de limpieza y asepsia que transmite el material (sin juntas, curvas sanitarias, superficies homogéneas, etc.)

Quartos

A vasta gama de cores, a possibilidade de realizar instalações sem juntas, e a capacidade de conceber com KRION® um ambiente completo para que o doente se sinta cómodo e com a sensação de limpeza e assepsia que transmite o material (sem juntas, curvas sanitárias, superfícies homogéneas, etc.)



KRION® es un material versátil para el diseño de cualquier tipo de superficie y producto (revestimientos de paredes, encimeras, estantes, mesas...)

KRION® é um material versátil para o design de qualquer tipo de superfície e produto (revestimentos de paredes, bancadas, estantes, mesas...)





REVESTIMIENTO INTERIOR
REVESTIMENTO INTERIOR



MOBILIÁRIO
MOBILIÁRIO



ENCIMERAS
BANCADAS



SEÑALÍTICA
SINALÉTICA



Permite diseños
orgánicos. Formas 3D
son posibles.

No altera el color,
mantiene la misma
intensidad de color.

Permite designs
orgânicos. Formas 3D são
possíveis.

Não altera a cor, mantém
a mesma intensidade de
cor.

Salas de reuniones

La posibilidad de KRION® de termocurvarse, unirse sin juntas, etc. le permite crear elementos únicos y distintivos para las zonas de reunión y comunes de los diferentes departamentos y áreas de una instalación sanitaria.

Salas de reuniões

A possibilidade de KRION® de curvar-se termicamente, unir-se sem juntas, etc., permite-lhe criar elementos únicos e distintivos para as zonas de reunião e comuns dos diversos departamentos e áreas de uma instalação sanitária.





REVESTIMIENTO INTERIOR
REVESTIMENTO INTERIOR



MOBILIARIO
MOBILIÁRIO



MOBILIARIO COMERCIAL
MOBILIÁRIO COMERCIAL



ENCIMERAS
BANCADAS



SEÑALÍTICA
SINALÉTICA

Áreas comunes

La gran capacidad de termocurvado de KRION®, gracias a su formulación con materiales de alta calidad; la posibilidad de realizar instalaciones sin juntas visibles, la amplia paleta de colores, todo ello unido abre un abanico de posibilidades de diseño para realizar instalaciones que favorezcan la tranquilidad y la comodidad de tanto de pacientes como de trabajadores de instalaciones sanitarias.

Áreas comuns

A grande capacidade do KRION® de curvar-se termicamente graças à sua composição com materiais de alta qualidade; a possibilidade de realizar instalações sem juntas visíveis, a vasta paleta de cores, tudo em conjunto abre um leque de possibilidades de design para realizar instalações que favoreçam a tranquilidade e a comodidade tanto dos doentes como dos trabalhadores das instalações sanitárias.



Gran formato, múltiples posibilidades y colores, la transformación del KRION® puede dar solución a cualquier espacio y forma.

Grande formato, imensas possibilidades e cores, a transformação do KRION® pode dar solução a qualquer espaço e forma.



Arriba / Em cima: Clínica Dental Ortega & Cubillo (Granada, España)

Abajo / Em baixo: Instituto de Cirugía Plástica Iván Mañero

Página izquierda / Página esquerda: Complejo Hospitalario Universitario (A Coruña, España)





REVESTIMIENTO INTERIOR
REVESTIMENTO INTERIOR



MOBILIARIO
MOBILIÁRIO



ENCIMERAS
BANCADAS



EQUIPAMIENTO BAÑO
EQUIPAMENTO CASA DE BANHO



SEÑALÍTICA
SINALÉTICA



Baños

KRION® está especialmente indicado para la aplicación en baños públicos. Cumple las máximas exigencias higiénicas para su instalación tanto en baños públicos como en otras zonas comunes. Su nula porosidad, la facilidad de limpieza y la posibilidad de reparación in situ lo convierten en el material idóneo.

Casas de banho

KRION® é especialmente indicado para a aplicação em casas de banho públicas. Cumpre as máximas exigências higiénicas para a sua instalação tanto em casas de banho públicas como noutras zonas comuns. A sua nula porosidade, a facilidade de limpeza e a possibilidade de reparação in situ tornam-no no material idóneo.



KRION® cumple con las mayores exigencias sanitarias.

KRION® cumpre as maiores exigências sanitárias.



Arriba / Em cima: Clínica Lorente
(Zaragoza, España)

Abajo / Em baixo: Clínica Dental
Ceta
(Madrid, España)

Página izquierda / Página
esquerda: Instituto de Cirugía
Plástica Iván Mañero



REVESTIMIENTO INTERIOR
REVESTIMENTO INTERIOR



MOBILIARIO
MOBILIÁRIO



ENCIMERAS
BANCADAS



EQUIPAMIENTO BAÑO
EQUIPAMENTO CASA DE BANHO



SEÑALÍTICA
SINALÉTICA

Abajo / Em baixo: Hospital
Provincial (Castellón, España)

Página derecha / Página direita:
Farmacia Gran Vía
(Valencia, España).

KRION® es un material muy recomendable en lugares donde las condiciones higiénicas deben ser extremas.

KRION® é um material muito recomendável em lugares em que as condições higiénicas devem ser extremas.



Quirófanos y salas de parto

La posibilidad de realizar instalaciones sin juntas que favorezcan la aparición de infecciones, la facilidad de limpieza que posee en material, potenciada por la instalación sin juntas; la posibilidad de crear piezas especiales curvadas para zonas de esquinas o de encuentro con otros elementos, la capacidad de integración de otros elementos, la nula emisión de productos volátiles, certificada por la obtención del certificado

GREENGUARD GOLD, la resistencia a agentes químicos fuertes, como los limpiadores y desinfectantes industriales que se utilizan en instalaciones sanitarias para la eliminación de virus y bacterias, etc., todo ello hacen del KRION® el material ideal para su ubicación en zonas de asepsia como quirófanos y salas de parto

Salas de operações e de parto

A possibilidade de realizar instalações sem juntas, cuja presença pode favorecer que surjam infeções, a facilidade de limpeza que possui o material, acentuada pela instalação sem juntas; a possibilidade de criar peças especiais curvadas para zonas de canto ou de encontro com outros elementos, a capacidade de integração de outros elementos, a nula emissão de produtos voláteis, certificada pela obtenção do certificado **GREENGUARD**

GOLD, a resistência aos agentes químicos fortes, como os produtos de limpeza e desinfectantes industriais que se utilizam em instalações sanitárias para a eliminação de vírus e bactérias, etc; tudo isso faz do KRION® o material ideal para a sua instalação em zonas de assepsia como salas de operações e salas de parto.

Farmacias

KRION® es apto para su uso en cualquier ambiente sanitario, desde los más exigentes como quirófanos y salas de parto a otros no tan particulares pero si igual de importantes, como por ejemplo las farmacias, bien del propio hospital o externas. Con KRION® se pueden realizar todo tipo de elementos para estas, desde la fachada hasta el mobiliario interior, conservando en todo momento sus propiedades higiénicas y de resistencia.

Farmácias

KRION® pode ser utilizado em qualquer ambiente sanitário, desde os mais exigentes como salas de operações e de parto a outros não tão particulares mas igualmente importantes, como por exemplo as farmácias, bem do próprio hospital ou externas. Com KRION® podem-se realizar todo o tipo de elementos para as mesmas, desde a fachada até ao mobiliário interior, conservando sempre as suas propriedades higiénicas e de resistência.



KRICN® THROUGHOUT THE WORLD HEALTHCARE PROJECTS

The background image shows a modern healthcare facility at night. A covered walkway with a white ceiling and recessed lighting runs alongside a building with large glass windows. The interior is brightly lit, revealing medical equipment and a clean, professional environment. Two green support poles are visible in the foreground, and a patch of green grass is in the bottom right corner.





ENCIMERAS
BANCADAS



EQUIPAMIENTO BAÑO
EQUIPAMENTO CASA DE BANHO



MOBILIARIO
MOBILIÁRIO



Eye Face Surgical Institute

Toronto - Canada



1100. Snow White



1100. Snow White





REVESTIMIENTO INTERIOR
REVESTIMIENTO INTERIOR



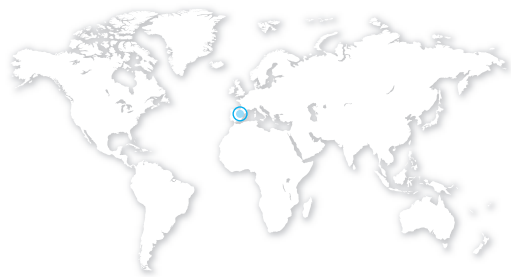
ENCIMERAS
BANCADAS



MOBILIARIO
MOBILIÁRIO



SEÑALÍTICA
SINALÉTICA



Clínica Dental Asensio

Valencia - España



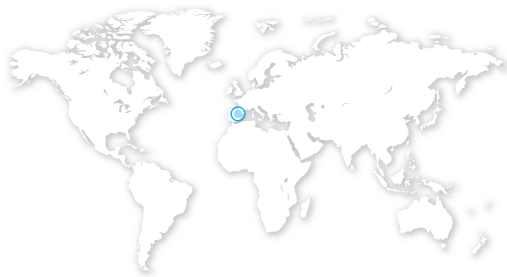




ENCIMERAS
BANCADAS



MOBILIARIO
MOBILIÁRIO



Clínica Dental Lorente

Zaragoza - España



1100. Snow White





ENCIMERAS
BANCADAS



SEÑALÍTICA
SINALÉTICA



Clínica Dental Ceta

Madrid - España



1100. Snow White



1100. Snow White

1100. Snow White



REVESTIMIENTO EXTERIOR
REVESTIMIENTO EXTERIOR



ENCIMERAS
BANCADAS



MOBILIARIO
MOBILIÁRIO



SEÑALÍTICA
SINALÉTICA



Farmacia Gran Vía

Valencia - España







REVESTIMIENTO EXTERIOR
REVESTIMIENTO EXTERIOR



Farmacia Font de Mora

Castellón - España





1100. Snow White



REVESTIMIENTO INTERIOR
REVESTIMIENTO INTERIOR



Hospital Virgen del Castillo

Murcia - España



1100. Snow White



1100. Snow White



1100. Snow White



REVESTIMIENTO INTERIOR
REVESTIMENTO INTERIOR



EQUIPAMIENTO BAÑO
EQUIPAMENTO CASA DE BANHO



Hospital Universitario A Coruña CHUAC Complexo

A Coruña - España



1100. Snow White



1100. Snow White



1100. Snow White



REVESTIMIENTO INTERIOR
REVESTIMENTO INTERIOR



EQUIPAMIENTO BAÑO
EQUIPAMENTO CASA DE BANHO



Hospital Provincial

Castellón - España



1100. Snow White



1100. Snow White



1100. Snow White



1100. Snow White



REVESTIMIENTO INTERIOR
REVESTIMIENTO INTERIOR



ENCIMERAS
BANCADAS



Clínica Dental Ortega & Cubillo

Granada - España



4102. Extreme Light



1100. Snow White



1100. Snow White

4102. Extreme Light



ENCIMERAS
BANCADAS



EQUIPAMIENTO BAÑO
EQUIPAMENTO CASA DE BANHO



SEÑALÍTICA
SINALÉTICA



Instituto de Cirugía Plástica Iván Mañero

Barcelona - España



1100. Snow White

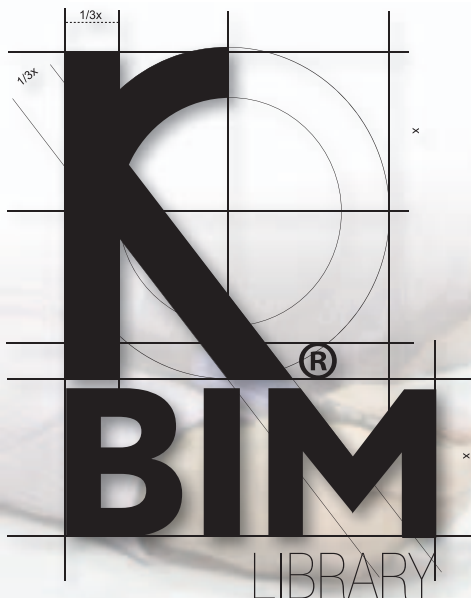


1100. Snow White

1100. Snow White



1100. Snow White



SISTEMA TÉCNICO MÁS AVANZADO PARA LA CREACIÓN CON KRION®

UN SISTEMA EFICIENTE Y PRODUCTIVO. Es un proceso integral de generación y gestión basado en información coordinada y precisa de un proyecto en todo el ciclo de vida del edificio.

SISTEMA TÉCNICO MAIS AVANÇADO PARA A CRIAÇÃO COM KRION®

UM SISTEMA EFICIENTE E PRODUTIVO. É um processo integral de criação e gestão baseado em informação coordenada e precisa de um projeto em todo o ciclo de vida do edifício.



Asesoramiento inicial

Tras definir el objetivo que debe cumplir su proyecto a nivel estético, funcional y económico, asesoramos desde el inicio, aportando soluciones constructivas que respondan a un acabado de calidad, siguiendo el objetivo ya definido para el proyecto.

Aconselhamento inicial

Depois de definir o objetivo que deve cumprir o seu projeto a nível estético, funcional e económico, aconselhamos desde o princípio, fornecendo soluções constructivas que respondam a um acabamento de qualidade, seguindo o objetivo já definido para o projeto.



Desarrollo del proyecto

En las diferentes partes del proyecto le ayudamos en diferentes campos; Elaboración de planos y detalles / Estudios Técnicos Simulación de cargas/ Mock ups / Prototipos 3D.

Desenvolvimento do projeto

Nas diversas partes do projeto ajudamos-lhe em diversas áreas; Elaboração de planos e pormenores / Estudos Técnicos Simulação de cargas/ Mock ups / Protótipos 3D.



Soluciones técnicas

Con el fin de desarrollar soluciones técnicas contamos dentro de KRION® Technical Office con un área donde desarrollamos; Propuestas de sistemas / Viabilidad Técnica/ Alternativas de optimización / Sugerencias de diseño / Muestras 3D.

Soluções técnicas

Com o fim de desenvolver soluções técnicas contamos dentro de KRION® Technical Office com uma área em que desenvolvemos; Propostas de sistemas / Viabilidade Técnica/ Alternativas de otimização / Sugestões de design / Amostras 3D.



Supervisión de la ejecución

Ofrecemos nuestro asesoramiento, seguimiento, control de calidad y formación de operarios, cuando debido a las características del proyecto así lo requiera.

Supervisão da execução

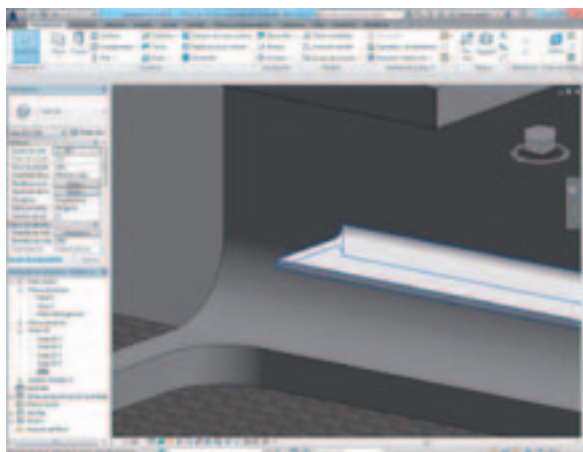
Oferecemos o nosso aconselhamento, seguimento, controlo de qualidade e formação de operários quando, devido às características do projeto, for necessário.

Elección de tipo de encimera KRION®

Dentro de la gama de productos que ofrece la biblioteca KBIM, se incluirán diferentes opciones de encimera con diseños predefinidos que facilitarán al usuario final la tarea de creación de bancos y encimeras de cocina.

Escolha de tipo de bancada KRION®

Dentro da gama de produtos que oferece a biblioteca KBIM, vão-se incluir diversas opções de bancada com designs predefinidos que vão facilitar ao utilizador final a tarefa de criação de bancadas de cozinha.

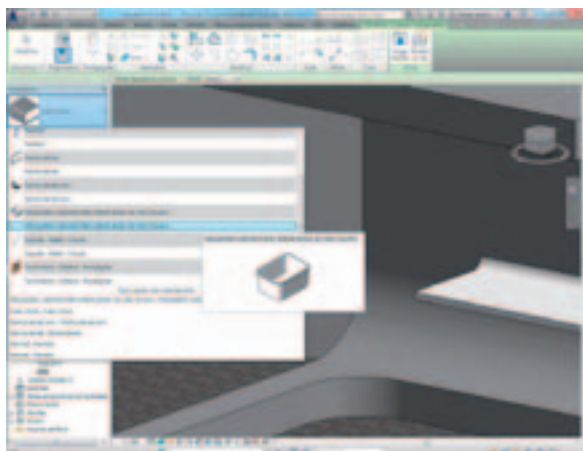


Selección de objetos

Una de las grandes ventajas de la tecnología BIM es la capacidad de poder cargar todos los modelos de KRION® en un mismo proyecto, y poder posteriormente ir seleccionando y cambiando las familias con tan solo un click.

Seleção de objetos

Uma das grandes vantagens da tecnologia BIM é a capacidade de poder carregar todos os modelos de KRION® num mesmo projeto, e poder posteriormente ir seleccionando e mudando as famílias apenas fazendo um clique.

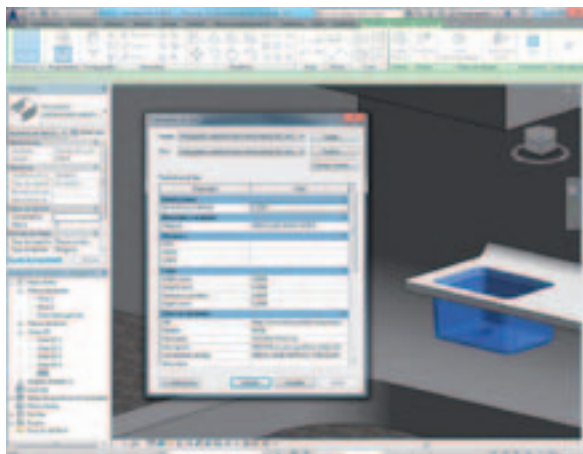


Información de objetos

La gran novedad que ofrece el BIM es el poder tener toda la información del producto dentro del objeto en 3 D. En nuestro caso, todos los archivos que encontramos en la web K BIM contienen en su interior la información relativa al producto y a sus características.

Informação de objetos

A grande novidade que oferece o BIM é podermos ter toda a informação do produto dentro do objeto em 3 D. No nosso caso, todos os ficheiros que encontramos na web K BIM contêm dentro a informação relativa ao produto e às suas características.

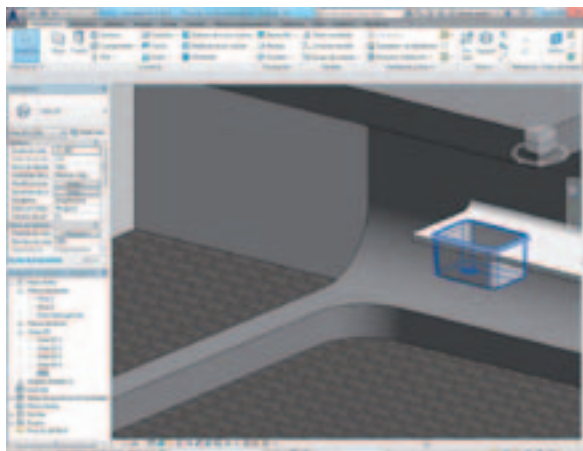


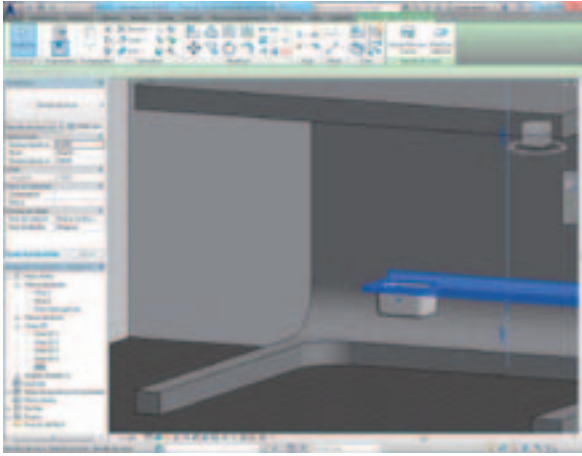
Integración de elementos

Dentro del catálogo de productos de KRION® encontramos 3 formas distintas de integración de lavamanos (Encastre, Semi-encastre y On Top), que están perfectamente representado en nuestras familias BIM ya que estos lavabos se colocan directamente en la posición que les corresponda en función del tipo de elemento que sean.

Integração de elementos

Dentro do catálogo de produtos de KRION® encontramos 3 formas diferentes de integração de lavatórios (Engaste, Semi-engaste e On Top), que estão perfeitamente representados nas nossas famílias BIM, pois estes lavatórios colocam-se diretamente na posição que lhes corresponder em função do tipo de elemento que forem.



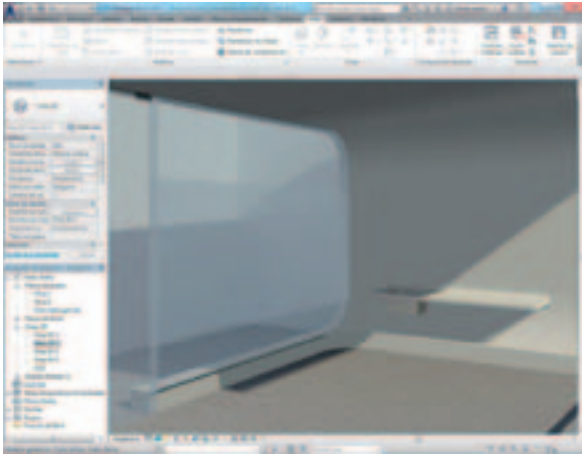


Información del producto

Al igual que con los objetos, KRION® también dispone de información dentro de los productos acabados o sistemas más complejos, como pueden ser las encimera que anteriormente comentábamos o los sistemas de revestimiento de muros y paredes.

Informação do produto

Assim como com os objetos, KRION® também dispõe de informação dentro dos produtos acabados ou sistemas mais complexos, como as bancadas que referíamos antes ou os sistemas de revestimento de muros e paredes.



Información del proyecto terminado

Al igual que ocurre con los objetos y productos, la tecnología BIM ofrece la posibilidad de conocer información general del proyecto, como pueden ser los datos de los diferentes fabricantes y materiales utilizados. Dentro de este apartado, KRION® ofrece a sus clientes toda la información relativa a sus características técnicas y propiedades del material.

Informação do projeto terminado

Assim como acontece com os objetos e produtos, a tecnologia BIM oferece a possibilidade de conhecer informação geral do projeto, como os dados dos diferentes fabricantes e materiais utilizados. Dentro deste ponto KRION® oferece aos seus clientes toda a informação relativa às suas características técnicas e propriedades do material.







kricn®
COLORS
IMAGINE NO LIMITS

SNOW Series

1100. Snow White

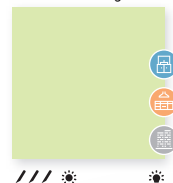


LIGHT Series

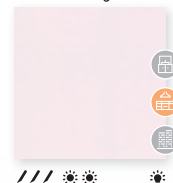
4102. Extreme Light



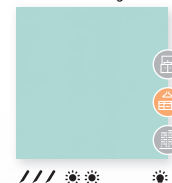
4201. Yellow Light



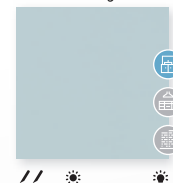
4401. Pink Light



4601. Green Light



4701. Blue Light



COLORS Series

6101. Frost White



6203. Senape



6501. Cream



6502. Pearl



6506. Greggio



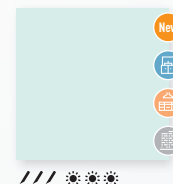
6508. Cotto



6509. Moai



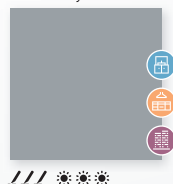
6703. Santorini Blue



6902. Light Grey



6903. Grey



6908. Scommetto



6909. Colosseo Grey



COLORS+ Series

6201. Imperial Yellow



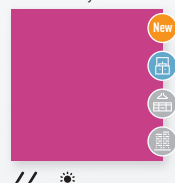
6301. Fruit



6401. Red Fire



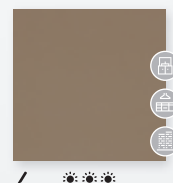
6403. Candy



6405. Happy Red



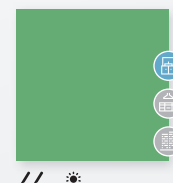
6504. Mocha



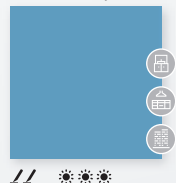
6505. Taupe



6601. Fall Green



6701. Blue Sky



6702. Atlantic Blue



6704. Navy Blue



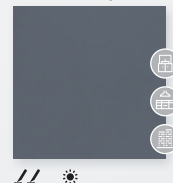
6901. Black Metal



6904. Bright



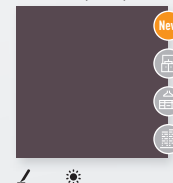
6905. Ash Grey



6906. Dark Grey

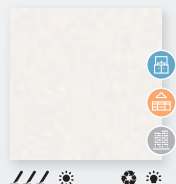


6907. Deep Purple



NATURE Series

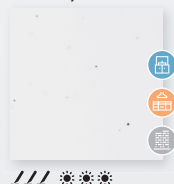
0101. White Nature



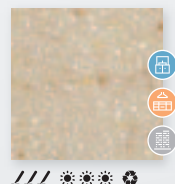
0102. Clear Nature



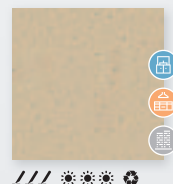
0103. Day Nature



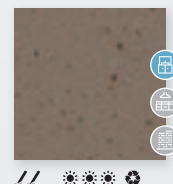
0501. Dune Nature



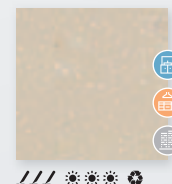
0502. Camel Nature



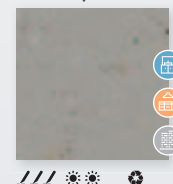
0503. Earth Nature



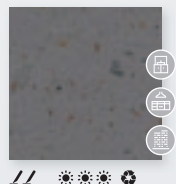
0504. Marfil Nature



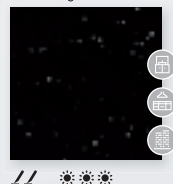
0901. Grey Nature



0902. Ash Nature



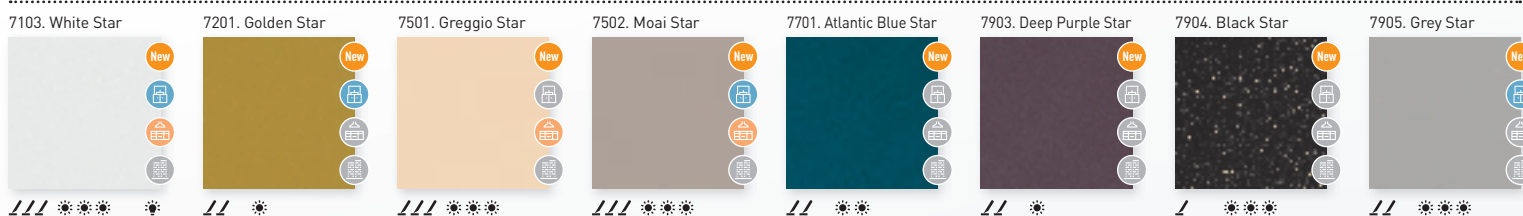
0903. Night Nature



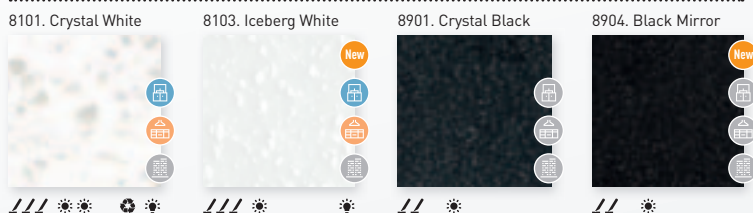
* El aspecto y color de las piezas puede presentar ligeras diferencias respecto a las originales. Los usos recomendados recogidos son orientativos, pudiendo sufrir modificaciones en el futuro.

* O aspecto e cor das peças pode apresentar ligeiras diferenças em relação às originais. As utilizações recomendadas são dadas como orientação, podendo ser alteradas no futuro.

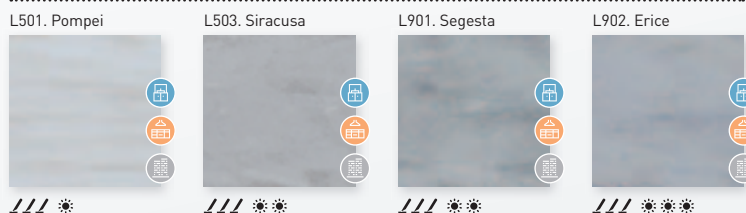
STAR Series



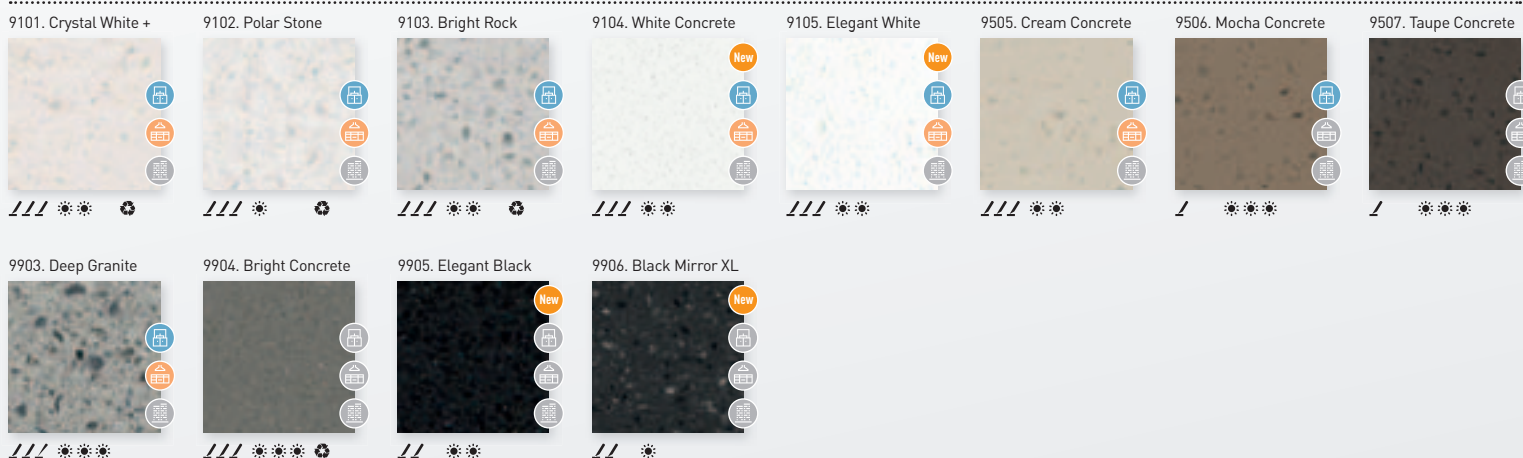
ROYAL Series



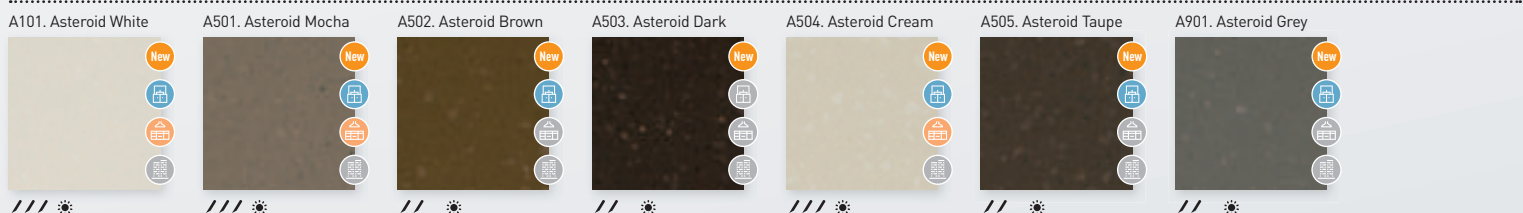
LUXURY Series



ROYAL+ Series



ASTEROID Series



* Los usos recomendados recogidos son orientativos, pudiendo sufrir modificaciones en el futuro · As utilizações recomendadas são dadas como orientação, podendo ser alteradas no futuro.

PROPIEDADES · PROPIEDADES

Mediante los siguientes iconos ofrecemos una guía básica referente a las propiedades del material sobre algunos aspectos importantes, que puede facilitar la elección del color de KRION® en su proyecto.

Através dos seguintes íconos oferecemos um guia básico referente às propriedades do material sobre alguns aspetos importantes, que lhe pode ajudar a escolher a cor de KRION® no seu projeto.

MARCADO · MARCAS

- Ligeras marcas visibles después de una intensa utilización.
Ligeiras marcas visíveis após uma intensa utilização.
- Ligeras marcas visibles según condiciones específicas de iluminación después de una intensa utilización.
Ligeiras marcas visíveis segundo condições específicas de iluminação após uma intensa utilização.
- Ligeras marcas poco visibles según condiciones específicas de iluminación después de una intensa utilización.
Ligeiras marcas pouco visíveis segundo condições específicas de iluminação após uma intensa utilização.

RESISTENCIA UV · RESISTENCIA UV

- Cambio de color superior a un $\Delta E=10$ en 10 años.
Mudança de cor superior a um $\Delta E=10$ em 10 anos.
- Cambio de color de $\Delta E=5$ a $\Delta E=10$ en 10 años.
Mudança de cor de $\Delta E=5$ a $\Delta E=10$ em 10 anos.
- Cambio de color inferior a un $\Delta E=5$ en 10 años.
Mudança de cor inferior a um $\Delta E=5$ em 10 anos.

RECICLADO · RECICLADO

- Color que posee un contenido en material reciclado.
Cor que possui um conteúdo em material reciclado.

TRANSLUCIDEZ · TRANSLUCIDEZ

- Color con una translucidez superior que permite la retroiluminación.
Cor com uma translucidez superior que permite a retroiluminação.

COLECCIONES · COLEÇÕES

KRION® es apto para cualquier tipo de aplicación debido a sus exclusivas cualidades, no obstante se ha identificado mediante Colecciones la idoneidad de los colores relacionando un excelente comportamiento sobre tres posibles aplicaciones de frecuente uso con un excelente comportamiento y bajo mantenimiento.

KRION® é apropriado para qualquer tipo de aplicação por causa de suas qualidades únicas, no entanto, tem sido identificado por meio de coleções a adequação de cores referentes a um excelente desempenho em três possíveis aplicações de uso frequente, com um excelente desempenho e baixa manutenção.

Baño
Casa de banho

Cocina · Superficies de trabajo
Cozinha · Superfície de trabalho

Fachada
Fachada ventilada

Para más información dispone de Fichas Técnicas sobre los puntos anteriormente citados.
Para mais informação dispõe de Fichas Técnicas sobre os pontos anteriormente citados.

Ficha Técnica

KRION® PORCELANOSA Solid Surface con resistencia al fuego Euroclass b s1 d0 de acuerdo con la Norma E 13501-1:2003, B1 sin restricciones de acuerdo con la Norma DIN 4102, Certificado Greenguard Gold, Certificado NSF/ANSI 5 Food Equipment Materials y cumpliendo con la directiva Reach Compliance con número de certificado HKHL 1501002788JL así como siendo declarado material libre de Bisfenol A según el ensayo nº 220.I.1508.076.ES.01.

KRION Lux

Propiedad Propriedade	Método de ensayo Método de ensaio	Resultado del ensayo Resultado do ensaio	Unidades/Medidas Unidades/medidas
Densidad Densidade	ISO 1183 / ASTM D792	1,71 - 1,77	g/cm³
Módulo elástico a flexión Módulo de elasticidade à flexão	ISO 178 / ASTM D790	8500 - 11900	MPa
Resistencia a la flexión Résistance à la flexion		60 - 78	MPa
Elongación Elongação	ISO 178 / ASTM D638	0,7-0,85%	%
Modulo elástico a tracción Módulo de elasticidade à tração	ISO 527 / ASTM D638	9380 - 11325	MPa
Resistencia a la tracción Resistência à tração		40 - 60	MPa
Resistencia a la compresión Resistência à compressão	ISO 604	97 - 117	MPa
Resistencia al impacto (caída bola) Resistência ao impacto (queda de esfera)	ISO 19712-2 UNE EN 438-2 ISO 4586-2 NEMA LD 3	Satisfactorio (Sin rotura) Satisfatório (sem rotura)	Bola 324 g / Altura 1,9 m (2 m) Esfera 324 g / altura 1,9 m (2 m)
Resistencia a la abrasión Resistência à abrasão	UNE EN 438-2 ISO 4586-2	0,028	% masa / ΔMasa(%) cada 25 rev. % massa / ΔMassa(%) cada 25 ciclos
Resistencia a la inmersión en agua hirviendo Resistência à imersão em água em ebulição	UNE EN 438-2 ISO 4586-2 NEMA LD 3	0,1 - 0,30	% peso % peso
		0,1 - 0,30	% espesor % espessura
		Grado 5: No hay cambio Grau 5: Não há alteração	Grados del 1-5 Graus de 1 a 5
Resistencia a las bacterias Resistência às bactérias	ISO 846 / ASTM G22	No prolifera Sem proliferação	
Resistencia a los hongos Resistência aos fungos	ISO 846 / ASTM G21		
Propiedades antideslizantes dependiendo del acabado lija desde (40-600) Propriedades antiderrapantes em função do acabamento lixa desde (40-600)	UNE ENV 12633	Rd = 40 Class 2 - Rd = 12 Class 0	Rd (Rugosidad) Péndulo Rd (rugosidade) pêndulo
	ASTM C1028	0,8 - 0,69	Coefficiente estático seco Coeficiente estático seco
		0,82 - 0,62	Coefficiente estático húmedo Coeficiente estático húmido
	ANSI A.137.1:2012	0,7 - 0,35	Coefficiente dinámico húmedo Coeficiente dinámico húmido
Estabilidad dimensional Estabilidade dimensional	ISO 4586-2 UNE EN 438-2	0.02 (90% HR & 23°C)	% cambio longitud % alteração comprimento
		0.08 (23% HR & 23°C)	
Estabilidad Dimensional a temperaturas elevadas Estabilidade dimensional a temperaturas elevadas	UNE-EN 438-2	0,18 (70°C)	% cambio longitud % alteração comprimento
		0,10 (95% HR & 40°C)	
Expansión térmica lineal Expansão térmica linear	ISO 11359-2 ASTM D696	3,5 x 10 ⁻⁵	λ (mm/m °C)
Coefficiente de dilatación térmica Coeficiente de dilatação térmica	UNE-EN 14581	0,112	3*λ (mm³/m² °C)
Resistencia a la intemperie artificial. Arco de Xenón (3000h) Resistência às intempéries artificiais Arco de xénon (3000 h)	ISO 4586-2 UNE EN 438-2 ISO 4892-2	Grado 5: No hay cambio Grau 5: Não há alteração	Escala de grises. Grados del 1-5 Escala de cinzentos Graus de 1 a 5
Resistencia a la luz UV. Lámpara UV-313 (1500h) Resistência à radiação UV Lâmpada UV-313 (1500 h)	UNE EN 438-2 ISO 4892-3	Grado 4,5: Ligero cambio Grau 4,5: Ligeira alteração	Escala de grises. Grados del 1-5 Escala de cinzentos Graus de 1 a 5
Solidez a la luz (122h) Solidez à luz (122 h)	ISO 19712-2 UNE 56868-2002	Grado 5: No hay cambio Grau 5: Não há alteração	Escala de grises. Grados del 1-5 Escala de cinzentos Graus de 1 a 5
Consistencia del color Uniformidade de cor	ISO-19712-2	>6	"blue wool"

Consultar manual de transformador o Nota Técnica / Consultar o manual do transformador ou a nota técnica

Ficha Técnica

KRION® PORCELANOSA Solid Surface com resistência ao fogo Euroclass b s1 d0 de acordo com a Norma E 13501-1:2003, B1 sem restrições de acordo com a Norma DIN 4102, Certificado Greenguard Gold, Certificado NSF/ANSI 5 Food Equipment Materials e cumprindo a diretiva Reach Compliance com número de certificado HKHL 1501002788JL, assim como sendo declarado material sem bisfenol A segundo o ensaio nº 220.I.1508.076.ES.01.

KRION Lux

Propiedad Propriedade	Método de ensayo Método de ensaio	Resultado del ensayo Resultado do ensaio	Unidades/Medidas Unidades/medidas
Resistencia térmica Resistência térmica	UNE EN 12667	q = 104,8	W / m
		R = 0,05	m² . K / W
		λ = 0,396	W / m . K
Resistencia al choque térmico (90 - 20 °C / 194 - 68 °F) Resistência ao choque térmico (90 - 20 °C / 194 - 68 °F)	ISO-19712-2	Satisfactorio Satisfatório	250 ciclos 250 ciclos
Resistencia superficial al calor húmedo Resistência superficial ao calor húmido	ISO 19712-2 ISO 4586-2	Satisfactorio. Grado 5: No hay cambio Satisfatório Grau 5: Não há alteração	Grados del 1-5 Graus de 1 a 5
Resistencia superficial al calor seco Resistência superficial ao calor seco	ISO 19712-2 UNE-EN 438-2 ISO 4586-2 UNE 56867 UNE 56842	Satisfactorio. Grado 4: Ligera variación de brillo solo visible en determinados ángulos de visión Satisfatório. Grau 4: Ligeira variação de brilho somente visível em determinados ângulos de visão	Grados del 1-5 Graus de 1 a 5
Resistencia al agua hirviendo Resistência de água fervente	NEMA LD3	Sin cambios visible Sem alterações visíveis	
Resistencia a altas temperaturas Resistência a altas temperaturas	NEMA LD3	Sin cambios Sem alterações	
Defectos superficiales Defeitos superficiais	ISO-19712-2	Satisfactorio Satisfatório	No hay defectos Não há defeitos
Dureza Barcol Dureza Barcol	ISO-19712-2 ASTM D 2583	60 - 65	Unidades
Dureza Rockwell Dureza Rockwell	ISO-19712-2 ASTM D785 ISO-2039-2	> 85	Unidades
Dureza a la bola Dureza com bola	ISO-19712-2 ISO-2039-1	240 - 280	N/mm²
Resistencia a la quemadura de cigarrillos Resistente às queimaduras de cigarros	ISO 19712-2 UNE-EN 438-2	Satisfactorio Grado 4: Ligera variación de brillo solo visible en determinados ángulos de visión Satisfatório Grau 4: Ligeira variação de brilho somente visível em determinados ângulos de visão.	Grados del 1-5 Graus de 1 a 5
Ensayo de carga Ensaio de carga	ISO-19712-2	Satisfactorio (no se observan grietas o fisuras tras el ensayo) Satisfatório (não se observam gretas ou fissuras após o ensaio)	0,12 mm (flecha residual) 0,12 mm (flecha residual)
Resistencia a agentes químicos (Método A) Resistência aos agentes químicos (método A)	ISO-19712-2	Satisfactorio 5 (en todos los casos excepto la acetona con grado 4) Satisfatório 5 (em todos os casos, exceto a acetona com grau 4)	Grados del 1-5 Graus de 1 a 5
Resistencia a agentes químicos (Método B) Resistência aos agentes químicos (método B)	ISO-19712-2	27	Índice de limpieza de 0 a 75 Índice de limpeza de 0 a 75
Resistencia a agentes químicos Resistência aos agentes químicos	UNE 56867	Satisfactorio Satisfatório	
Clasificación al fuego Classificação ao fogo	UNE-EN 13501-1	B s1 d0 Con material estandar Com material standard	Euroclass
	ASTM E84	Class A	"IBC class"
	DIN 4102-1	B1 Sin restricciones Sem restrições	
	UL94HB	Satisfactorio Satisfatório	
	NFPA 259	Satisfactorio (6,04 KJ/g) Satisfatório (6,04 KJ/g)	
Resistencia al rayado Resistência aos riscos	UNE-EN 438-2	4	Grados del 1-5 Graus de 1 a 5
	Eq. Mohs	3	
Resistencia al agrietamiento Resistência à fissuração	UNE-EN 438-2	5	Grados del 1-5 Graus de 1 a 5
Permeabilidad de la superficie Permeabilidade da superfície	NF T 30-801	8	g/m² día g/m² día
Resistencia al vapor de agua Resistência ao vapor de água	UNE 56867 UNE 56842	Satisfactorio Satisfatório	
Calor específico Calor específico	UNE 23721	1.361	J/g K
Absorción de agua Absorção de água	ASTM D570	0,03	%
Temperatura de deflexión (carga 1,82N/mm²) Temperatura de deflexão (carga 1,82 N/mm²)	ASTM D648	>95	°C
Wear & Cleanability	CSA B45.5-11 IAMPO Z124-2011	Cumple Passa	
Toxicidad polvo de corte Toxicidade de poeira de corte	UNE-EN ISO 11348-3 MTA/MA - 014 / A11 UNE EN 12457-4	Sem efeitos Sin efectos	

Certificaciones y Normativa vigente

La exclusiva combinación de materias primas y las propiedades que ello le otorga hacen del KRION® el material ideal para todo tipo de ambientes. Esas propiedades hacen que supere los más estrictos ensayos y controles de calidad y por ello KRION® posee algunas de las certificaciones higiénico-sanitarias más importantes para materiales a nivel mundial.

Certificações e normativa vigente

A exclusiva combinação de matérias-primas e as propriedades que a mesma lhe proporciona fazem do KRION® o material ideal para todo o tipo de ambientes. Essas propriedades fazem com que supere os mais estritos ensaios e controles de qualidade e por isso o KRION® possui algumas das certificações higiénico-sanitárias mais importantes para materiais a nível mundial.

A photograph of a modern laboratory. In the foreground, a white lab bench with a large microscope is visible. A person in a white lab coat is working at the bench. In the background, another person in a white lab coat is standing near a computer monitor. The laboratory has large windows and bright lighting.

SPIRIT OF INNOVATION



UNE EN ISO 9001

Gracias a la implantación de un Sistema de Gestión de la Calidad según la norma UNE-EN ISO 9001, la organización demuestra su capacidad para proporcionar de forma coherente productos o servicios que satisfacen los requisitos del cliente y los reglamentos aplicables.

UNE EN ISO 9001

Graças à implementação de um sistema de gestão de qualidade de acordo com a norma UNE-EN ISO 9001, a organização demonstra a sua capacidade de fornecer, de forma coerente, produtos ou serviços que satisfazem os requisitos do cliente e a regulamentação aplicável.



UNE EN ISO 14001

Esta norma ofrece la posibilidad de sistematizar los aspectos ambientales que se generan en cada una de las actividades que se desarrollan, además de promover la protección ambiental y la prevención de la contaminación desde un punto de vista de equilibrio con los aspectos socioeconómicos.

UNE EN ISO 14001

Esta norma possibilita a sistematização dos aspetos ambientais associados a cada uma das atividades desenvolvidas, além de promover a proteção ambiental e a prevenção da contaminação, tendo em conta o equilíbrio com os aspetos socioeconómicos.



ISO 19712

KRION® cumple con éxito los ensayos ISO 19712 sobre materiales decorativos sólidos para el revestimiento de superficies.
Parte 2: Determinación de las propiedades. Productos laminados.
Parte 3: Determinación de las propiedades. Productos con formas superficiales sólidas.

ISO 19712

O KRION® cumpre os ensaios da norma ISO 19712 relativa a materiais decorativos sólidos para o revestimento de superficies.
Parte 2: Determinação das propriedades. Produtos laminados.
Parte 3: Determinação das propriedades. Produtos com formas superficiais sólidas.



GREENGUARD

Este certificado otorgado por el Instituto Ambiental Greenguard, garantiza que el KRION® cumple con las normas de calidad del aire interior con respecto a los Compuestos Orgánicos Volátiles (COVs) en lo que respecta a las planchas y también a los adhesivos. Los sellos otorgados son el "Certificado de Calidad de Aire Interior" y el "Certificado de Escuelas y Recintos Infantiles".

GREENGUARD

Este certificado, otorgado pelo Instituto Ambiental Greenguard, garante que o KRION® cumpre as normas de qualidade do ar interior em matéria de compostos orgânicos voláteis (COV), tanto no tocante aos painéis como aos adesivos. Os selos otorgados são o "Certificado de Qualidade do Ar Interior" e o "Certificado de Escolas e Recintos Infantis".



SCS CERTIFIED

Prestigioso certificado con el que cumple KRION®, en el que especifica que mediante el reprocesamiento y reciclaje de material de desecho se reduce la necesidad de materiales vírgenes y evitando así un flujo potencial de residuos, obteniendo un material con un mínimo de 6% de material reciclado y otro con un mínimo del 12%.

SCS CERTIFIED

Trata-se de um prestigioso certificado otorgado ao KRION®, especificando que, através de reproprocessamento e reciclagem do material dos resíduos, é reduzida a necessidade de materiais virgens, evitando-se assim um fluxo potencial de resíduos e obtendo-se um material com um mínimo de 6% de material reciclado e outro com um mínimo de 12%.



NSF

La certificación NSF (National Science Foundation), reconocido organismo de Estados Unidos que actúa en la emisión de certificados de salud, higiene y medioambientales, considera el KRION® como material seguro para su contacto directo con todo tipo de alimentos, sin suponer riesgo alguno para la salud.

NSF

Certificação NSF (National Science Foundation). Este reconhecido organismo norte-americano, emissor de certificados de saúde, higiene e ambiente, considera o KRION® como material seguro para contacto direto com todos os tipos de alimentos, sem que tal presuponha qualquer risco para a saúde.



CSTB

El organismo francés de certificación CSTB (Centro Científico y Técnico de Construcción) ha concedido la certificación oficial a KRION®. Esta certificado es clave para garantizar su uso en proyectos como pueden ser las fachadas ventiladas, en los que se emplea KRION® como elemento principal.

CSTB

O organismo francês de certificação CSTB (Centro Científico e Técnico da Construção) outorgou ao KRION® a sua certificação oficial. Este certificado é fundamental para garantir a sua utilização em projetos como fachadas ventiladas, que empregam KRION® como elemento principal.



CTF

El Centro Técnico del Fuego (CTF) desarrolla su actividad en el campo de la seguridad, prevención y lucha contra incendios. El KRION® ha sido evaluado para el sector de la construcción analizando su comportamiento en el inicio, desarrollo y propagación de un incendio. Estos ensayos se han llevado a cabo bajo la norma europea UNE-EN 13501-1 (EUROCLASES) dando como resultado la calificación B s1 d0 para el material estandar, como revestimiento interior de paredes & techos y como de fachada ventilada para exteriores. KRION® también cumple con muchas otras normativas específicas por países como son las ASTM E84, DIN 4102-1, UL94HB, NFPA 259, UNE 23727, ГОСТ 30244 o la certificación IMO en lo que respecta a la reacción y resistencia al fuego.

CTF

O Centro Técnico do Fogo (CTF) desenvolve a sua atividade no domínio da segurança, prevenção e luta contra incêndios. O KRION® foi avaliado para o setor da construção através da análise do seu comportamento no início, no desenvolvimento e na propagação de um incêndio. Estes ensaios foram levados a cabo de acordo com a norma europeia UNE-EN 13501 1 (EUROCLASES) dando como resultado a qualificação B s1 d0 para o material standard, como revestimento interior de paredes e tetos e como de fachada ventilada para exteriores. KRION® também cumpre muitas outras normativas específicas por países como as ASTM E84, DIN 4102 1, UL94HB, NFPA 259, UNE 23727, ГОСТ 30244 ou a certificação IMO no que respeita à reação e resistência ao fogo.





ECOEMBES

Organización que se dedica a la recuperación de envases y reciclabilidad de los mismos. La política medioambiental y la preocupación por el medio ambiente hizo que en el año 2006 nos certificáramos (cert. Nº 12724) y así adherirnos a un sistema Integral de Gestión (SIG). Anualmente se aportan medidas para la reducción de embalajes y reducir la contaminación asociada a nuestra actividad para proteger la salud de las personas, mitigar el cambio climático y mantener la calidad ecológica del territorio.

ECOEMBES

Organização dedicada à recuperação de embalagens e à capacidade de reciclagem das mesmas. A política ambiental e a preocupação com o ambiente levaram-nos à obtenção, em 2006, da nossa certificação (cert. nº 12724), tendo assim aderido a um Sistema Integral de Gestão (SIG). Introduzimos anualmente medidas para a redução das embalagens e da contaminação associada à nossa atividade para proteger a saúde das pessoas, mitigar as alterações climáticas e preservar a qualidade ecológica do território.



JC908-2002

KRION® también está presente en los nuevos mercados emergentes y cumpliendo con las certificaciones requeridas en cada caso. El Nacional Test center of Polymer & Building Materials de China, ha concedido al KRION® la certificación JC908-2002 donde se indica que el material cumple con todas las características necesarias en esta norma.

JC908-2002

O KRION® está também presente nos novos mercados emergentes, sempre respeitando as certificações exigidas em cada situação. O National Test Center of Polymer & Building Materials na China outorgou ao KRION® a certificação JC908-2002, testemunhando que o material cumpre todas as características necessárias, correspondentes a essa norma.



ISFA

ISFA es una prestigiosa asociación de fabricantes de Solid Surface que asegura que sus miembros fabrican con los más altos estándares de la industria y con un alto nivel de servicio al cliente.

ISFA

A ISFA é uma prestigiada associação de fabricantes de Solid Surface, que assegura que os seus membros fabricam com os mais elevados padrões do setor e com um elevado nível de serviço ao cliente.



OEA

El certificado OEA (Operador Económico Autorizado de simplificación aduanera/protección y seguridad) expedido por la agencia tributaria nos define como un operador económico de confianza para las operaciones aduaneras y defiende a los ciudadanos frente a peligros, como por ejemplo, en el ámbito de la protección a los consumidores, el medio ambiente y la seguridad en el tránsito internacional. El poseer este certificado permite al KRION® circular con total garantías logísticas de seguridad y facilita las relaciones comerciales.

OEA

O certificado OEA (Operador Económico Autorizado de simplificação alfandegária/proteção e segurança), emitido pela agência tributária, define-nos como um operador económico de confiança para as operações alfandegárias e defensor dos cidadãos contra perigos (p. ex., no âmbito da proteção dos consumidores, do ambiente e da segurança no tráfego internacional). A posse deste certificado permite ao KRION® circular com total garantia logística de segurança e facilita as relações comerciais.



REACH

La normativa REACH regula los productos químicos que están siendo fabricados o incluidos como sustancias en mezclas y en productos acabados en el mercado de la UE. Su principal objetivo es garantizar un alto nivel de protección de la salud humana y el medio ambiente. KRION® siguiendo una vez más con el compromiso de ofrecer a sus clientes el mejor producto del mercado, con un alto nivel de desarrollo y calidad, y a la vez reforzando su compromiso con el medio ambiente, ha realizado ensayos para confirmar la no presencia en su formulación de ninguna de las 161 sustancias mencionadas en la última actualización de la lista SVHC (Substances of Very High Concern) editada por ECHA (European Chemicals Agency).

Según el certificado HKHL1501002788JL emitido por un laboratorio externo, se acredita que KRION® cumple con el Reglamento REACH en lo que se refiere al Artículo 7 "Registro y Notificación de las sustancias contenidas en artículos" y que las SVHC no se encuentran en una concentración superior al 0,1%.



BISPHENOL A

El bisfenol A, es un compuesto orgánico, usado principalmente para hacer plásticos. Desde hace años, y tras numerosos estudios, el BPA se considera sospechoso de ser dañino para el ser humano. La presencia continua de este compuesto en el organismo se ha relacionado con un mayor riesgo de padecer diversos trastornos. Diversos países están ya incluyendo en sus normativas la prohibición del uso de Bisfenol A para la fabricación de productos que estén o puedan estar en contacto con alimentos.

Por todo ello desde KRION® garantizamos la no introducción de BPA en la formulación de KRION®, ya que este compuesto químico no forma parte de la misma y para verificar que ninguna de las materias primas utilizadas puedan llevar dicho componente; se ha realizado un estudio (nº 220.I.1508.076.ES.01) en un laboratorio externo acreditado. En dicho estudio se llega a la conclusión: "No se observa señal alguna de Bisfenol A".

REACH

A regulamentação REACH regula os produtos químicos que estão a ser fabricados ou incluídos como substâncias em misturas e em produtos acabados no mercado da UE. O seu principal objetivo é garantir um alto nível de proteção da saúde humana e do meio ambiente. KRION®, seguindo mais uma vez o compromisso de oferecer aos seus clientes o melhor produto do mercado, com um alto nível de desenvolvimento e qualidade e, ao mesmo tempo, reforçando o seu compromisso com o meio ambiente, realizou ensaios para confirmar a não presença na sua fórmula de nenhuma das 161 substâncias mencionadas na última atualização da lista SVHC (Substances of Very High Concern) editada pela ECHA (European Chemicals Agency).

Segundo o certificado HKHL1501002788JL emitido por um laboratório externo certifica-se que KRION® cumpre o Regulamento REACH no que se refere ao artigo 7º "Registo e notificação das substâncias contidas em artigos" e que as SVHC não se encontram numa concentração superior a 0,1%.

BISPHÉNOL A

O bisfenol A é um composto orgânico, usado principalmente para fazer plásticos. Já há anos, e após numerosos estudos, o BPA considera-se suspeito de ser nocivo para o ser humano. A presença contínua deste composto no organismo relacionou-se com um maior risco de padecer diversos transtornos. Diversos países estão já a incluir nas suas normativas a proibição da utilização de bisfenol A para a fabricação de produtos que estejam ou possam estar em contacto com alimentos.

Por tudo isso KRION® garante a não introdução de BPA na fórmula de KRION®, pois este composto químico não faz parte da mesma e para verificar que nenhuma das matérias-primas utilizadas possam levar esse componente; realizou-se um estudo (nº 220.I.1508.076.É.01) num laboratório externo certificado. Nesse estudo chega-se à conclusão: "Não se observa nenhum vestígio de bisfenol A".



LEED

LEED, es la abreviatura de Leadership in Energy and Environmental Design (Liderazgo en Energía y Diseño Ambiental). Desde que se creó en 1999 el sistema de calificación LEED Green Building para edificios de Nueva Construcción, ha estado ayudando a los profesionales de cada país para mejorar la calidad de los edificios y su impacto en el medio ambiente.

A medida que el sector de la construcción verde crece exponencialmente, más y más profesionales de la construcción, propietarios y operadores están viendo los beneficios de la construcción ecológica y la certificación LEED.

Utilizando KRION® PORCELANOSA Solid Surface, le puede ayudar a que sus proyectos consigan puntos Leed, gracias a que:

Categoría Materiales y Recursos (MR)

- KRION® es un material de larga vida útil, por lo que puede permanecer en los lugares donde se encuentre instalado aun cuando se pretende dar al edificio un uso diferente al actual.
- Debido a los adhesivos de alta calidad, y la alta similitud cromática, puede ser desinstalado de su lugar original, y convertirse en un nuevo producto con otro diseño diferente al que se creó originalmente.
- KRION® puede contener hasta un mínimo de un 6% o un mínimo de 12% de material reciclado, esto está certificado por SCS Global.
- KRION® hace uso de la red comercial y de transformadores que tiene repartidos por todo el mundo el Grupo Porcelanosa, por lo que el producto final casi siempre es fabricado a nivel local o regional, reduciéndose así considerablemente el impacto ambiental.

Categoría Calidad Ambiental Interior (EQ)

- El adhesivo de KRION® ha obtenido la certificación Greenguard, debido a su baja emisión de compuestos orgánicos volátiles (VOC), esta certificación es otorgada por la prestigiosa entidad certificadora UL. Debido a estas bajas emisiones, que no afectan al entorno, el adhesivo de KRION®, es apto para instalarse en, colegios, museos, etc.

LEED

LEED é a abreviatura de Leadership in Energy and Environmental Design (Liderança em Energia e Design Ambiental). Desde que foi criado em 1999, o sistema de classificação LEED Green Building para edifícios de construção nova ajuda os profissionais em cada país a melhorar a qualidade dos edifícios e o respetivo impacto ambiental.

Com o crescimento exponencial do setor da construção “verde”, cada vez mais profissionais da construção, proprietários e utilizadores reconhecem os benefícios da construção ecológica e da certificação LEED.

A utilização de KRION® PORCELANOSA Solid Surface contribui para obter pontos LEED, em virtude do seguinte:

Categoria Materiais e recursos (MR)

- O KRION® é um material com uma longa vida útil, pelo que pode permanecer nos locais onde está instalado mesmo quando se pretenda dar ao edifício uma utilização diferente da atual.
- Devido aos adesivos de alta qualidade e à elevada semelhança cromática, pode ser desinstalado do seu local original e converter-se num novo produto com um desenho diferente do originalmente criado.
- O KRION® pode conter até um mínimo de 6% (ou um mínimo de 12%) de material reciclado (certificado pela SCS Global).
- O KRION® faz uso da rede comercial e de transformadores que o Grupo Porcelanosa possui espalhados pelo mundo. Por conseguinte, o produto final é quase sempre fabricado a nível local ou regional, reduzindo-se assim consideravelmente o impacto ambiental..

Categoria Qualidade Ambiental Interior (EQ)

- O adesivo do KRION® obteve a certificação Greenguard devido à sua baixa emissão de compostos orgânicos voláteis (COV). Esta certificação foi outorgada pela prestigiada entidade certificadora UL. Devido a estas baixas emissões, que não afetam o ambiente, o adesivo do KRION® é adequado para instalação em escolas, museus, etc.

KRION®
PORCELANOSA SOLID SURFACE

HOME & DESIGN

HOTELS & RESTAURANTS
COMMERCIAL PREMISES &
PUBLIC SPACES
HEALTHCARE
TRANSPORTATION

PORCELANOSA Grupo

HOME & DESIGN

KRION®
PORCELANOSA SOLID SURFACE

HOME & DESIGN

HOTELS & RESTAURANTS

COMMERCIAL PREMISES &
PUBLIC SPACES
HEALTHCARE
TRANSPORTATION

PORCELANOSA Grupo

HOTELS & RESTAURANTS

KRION®
PORCELANOSA SOLID SURFACE

HOME & DESIGN

HOTELS & RESTAURANTS

**COMMERCIAL PREMISES &
PUBLIC SPACES**

HEALTHCARE
TRANSPORTATION

PORCELANOSA Grupo

**COMMERCIAL PREMISES &
PUBLIC SPACES**

KRION®
PORCELANOSA SOLID SURFACE

HOME & DESIGN

HOTELS & RESTAURANTS
COMMERCIAL PREMISES &
PUBLIC SPACES
HEALTHCARE
TRANSPORTATION

PORCELANOSA Grupo

HEALTHCARE

KRION®
PORCELANOSA SOLID SURFACE

HOME & DESIGN

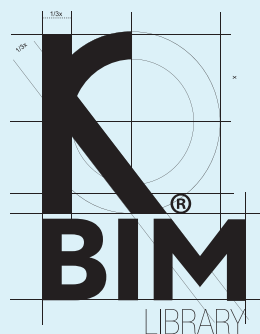
HOTELS & RESTAURANTS
COMMERCIAL PREMISES &
PUBLIC SPACES
HEALTHCARE
TRANSPORTATION

PORCELANOSA Grupo

TRANSPORTATION

Aviso Legal: Las imágenes, textos y datos son propiedad de SYSTEM-POOL, S.A., con domicilio en Carretera Vila-real – Puebla de Arenoso (CV-20), 12.540 Vila-real (Castellón). Se requiere su consentimiento expreso y por escrito para la utilización y divulgación, ya sea parcial o total, de los referidos contenidos. Corresponde a SYSTEM-POOL, S.A. el ejercicio exclusivo de los derechos de explotación de los mismos en cualquier forma, y en especial los derechos de reproducción, distribución, comunicación pública y transformación. Todo este material está protegido por la legislación de la propiedad intelectual y su uso indebido puede ser objeto de sanciones, incluso penales.

Aviso Legal: As imagens, textos e dados são propriedade da SYSTEM-POOL, S.A., com domicílio em Carretera Vila-real – Puebla de Arenoso (CV 20), 12.540 Vila real (Castellón). Requer-se o seu consentimento expreso e por escrito para a utilização e divulgação, quer parcial quer total, dos referidos conteúdos. Corresponde à SYSTEM-POOL, S.A. o exercício exclusivo dos direitos de exploração dos mesmos em qualquer forma, e em especial os direitos de reprodução, distribuição, comunicação pública e transformação. Todo este material está protegido pela legislação da propriedade intelectual e o seu uso indevido pode ser alvo de sanções, inclusive penais.



SYSTEMPOOL S.A.

CTRA. VILLARREAL-PUEBLA DE ARENOSO KM. 1 APT./BOX 372 12540 · VILLARREAL (CASTELLÓN) · SPAIN
TELÉFONO: (+34) 964 50 64 64 · FAX: 964 50 64 81 (NACIONAL) · FAX: (+34) 964 50 64 80 (INTERNACIONAL)