



Brochure

---

# IMPERMEABILIZACIÓN CEMENTICIA Y POR CRISTALIZACIÓN



**EUCLID GROUP**  
**EUCOMEX**



# NUESTRO SISTEMA VANDEX PROTEGE EL AGUA ¡NUESTRO MÁS PRECIADO RECURSO!

El agua es la base de la vida de todos los humanos, plantas y animales. Es esencial para la supervivencia del hombre y por ello debe ser protegida de los elementos agresivos durante su tratamiento y almacenaje.

## EL USO ECONÓMICO Y SEGURO DE TECNOLOGÍA Y DE SOLUCIONES LIDERA UN FUTURO SUSTENTABLE

La vida moderna con su constante demanda de servicios para satisfacer las necesidades de una población humana en crecimiento, está imponiendo una constantemente demanda sobre la infraestructura e instalaciones de servicios públicos. Vandex ha estado bien posicionado para enfrentar estos desafíos desde su misma fundación en 1946.

Los productos Vandex se utilizan para preservar y proteger estructuras a través de sus tecnologías para la impermeabilización y protección de todo tipo de concreto.

La experiencia de Vandex en todo el mundo garantiza buenos resultados.

## APROBACIONES PARA AGUA POTABLE DESDE 1965

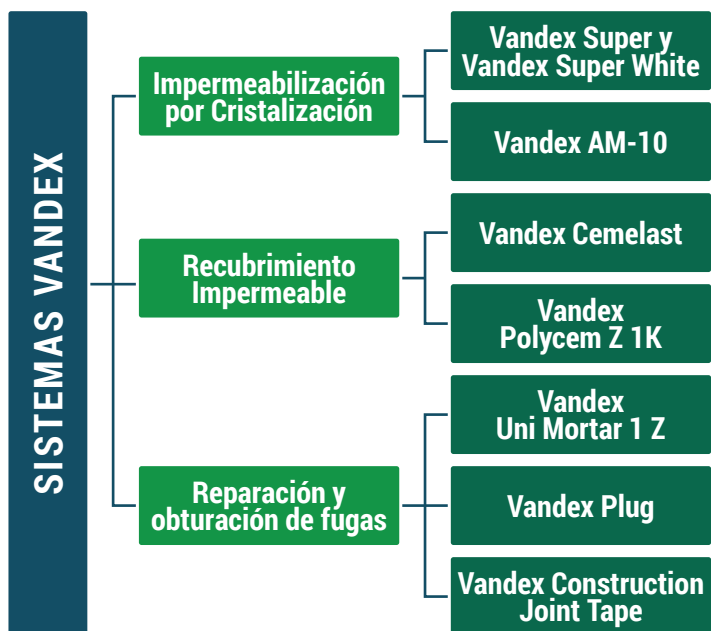


## ¿POR QUÉ USAR VANDEX?

Vandex proporciona soluciones innovadoras y sencillas para mantener las estructuras impermeables, seguras y evitar los ataques químicos ocasionados por el agua, incluso en ambientes exigentes tales como instalaciones de aguas residuales, así como, reparar los daños ya existentes por una mala protección o descuido.

## ÁREAS DE APLICACIÓN:

- Piscinas.
- Alcantarillado.
- Canales.
- Vertederos.
- Túneles.
- Depósitos para agua potable.
- Obturación de fugas de agua.
- Muros y losas de cimentación.
- Parkings con uno o varios sótanos bajo nivel freático.
- Plantas de tratamiento de aguas residuales.
- Juntas de concreto.



ALCANTARILLADO



TÚNELES



OBRA CIVIL



PLANTAS DE TRATAMIENTO










DEPÓSITOS PARA AGUA POTABLE

## VANDEX GARANTIZA SOLUCIONES SEGURAS A LOS PROBLEMAS

Vandex dispone de tres tipos de productos para la impermeabilización, protección y reparación de estructuras:

1. Aquellos productos que impermeabilizan el sistema capilar en profundidad (impermeabilización por cristalización) y pueden ser aplicados en superficies expuestas a presión de agua positiva y negativa.
2. Aquellos productos cuya misión es la de formar una barrera superficial para impedir el paso del agua y proteger de ambientes agresivos y comúnmente son usados cuando solo se exponen a presión de agua positiva.
3. Aquellos productos cuya función es la de reparar los daños ya ocasionados en la estructura y/o asegurarse de que la estructura se mantenga sellada.

PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	PRESENTACIÓN	CONSUMO
	Vandex Super y Vandex Super White	Lechada impermeabilizante por cristalización, resistente a aguas residuales.	Saco de 22.7 kg. 0.75 kg/m <sup>2</sup> por capa.
	Vandex AM-10	Aditivo integral para concreto, que promueve un sistema de impermeabilización por cristalización.	Saco de 25 kg. 1-2 % con respecto a la masa del cemento usada.
	Vandex Cemelast	Recubrimiento impermeable de superficies en base cementicia y polímeros modificados a 2 componentes. Recomendado para superficies con riesgo de fisuración y aguas con alto contenido de cloro.	Saco de 25 kg y 1 Cubeta de 9.8 kg. 2.5-3.5 kg/m <sup>2</sup> por capa a un espesor de 1-2 mm. Se recomiendan 2 capas para uso con presión hidrostática constante.
	Vandex Polycem Z 1K	Recubrimiento impermeable para la protección de superficies contra el ataque químico de aguas residuales y por ácido sulfúrico biogénico.	Saco de 25 kg. 4-10 kg/m <sup>2</sup> dependiendo la carga química de las aguas residuales a un espesor de 2-5 mm.
	Vandex Uni Mortar 1 Z	Mortero cementicio impermeable para reparación, con alta resistencia a sulfatos.	Saco de 25 kg. 12-24 kg/m <sup>2</sup> para espesores de 6-12 mm.
	Vandex Plug	Mortero obturador de fraguado rápido base cementosa, utilizado para taponar filtraciones y vías de agua.	Cubeta con 22.7 kg. 0.45 kg de material cubren aproximadamente 171 cm <sup>3</sup> .
	Vandex Construction Joint Tape	Es una cinta de caucho sintético de 7' cubierta con un tejido de poliéster resistente a los álcalis y flexible. Se utiliza junto con VANDEX CEMELAST para proporcionar un sello impermeable permanente sobre juntas estáticas y grietas en el lado positivo o negativo de un sustrato donde el agua es un problema.	Rollo de 30 m. Un metro de banda cubrirá un metro lineal de junta.

# VANDEX OFRECE PRODUCTOS COMPROBADOS DE ALTA CALIDAD

Los productos Vandex son regularmente analizados por laboratorios homologados e independientes de control de calidad, de distintos países de todo el mundo. Dichos análisis demuestran las especiales cualidades y eficiencia de los productos Vandex.

Los productos Vandex transforman una aplicación especializada en unos cuantos pasos a seguir, dada su composición de base conglomerante hidráulica, pueden ser aplicados de las siguientes maneras:



Mediante brochas

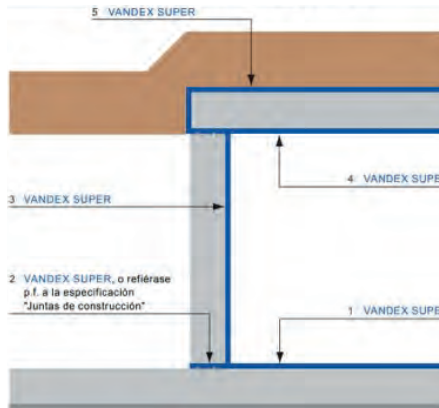


Equipo de proyección

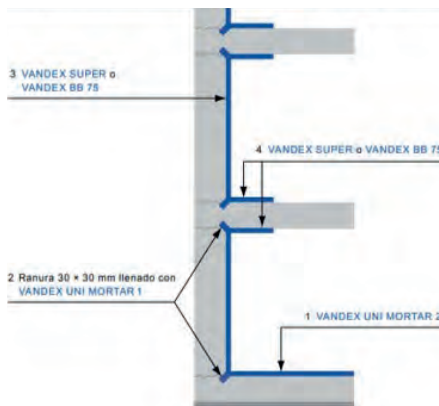


Llanas

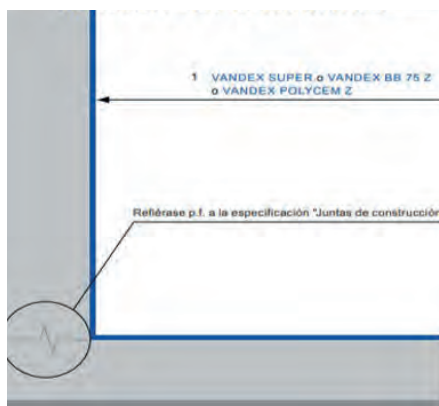
## ESTRUCTURA DE AGUA POTABLE



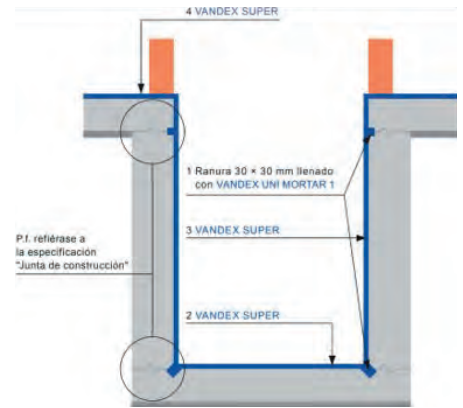
## ESTACIONAMIENTO DE VARIOS NIVELES



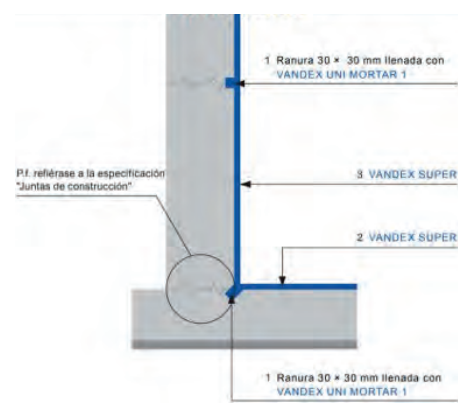
## PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES



## FOSO DE ASCENSOR



## CARA INTERNA DE MUROS Y JUNTAS DE CONSTRUCCIÓN



## REPARACIÓN DE TÚNELES

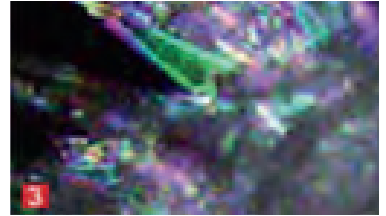
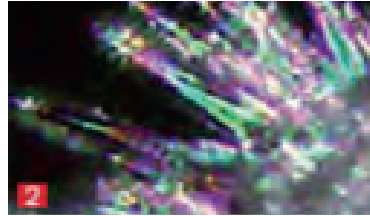
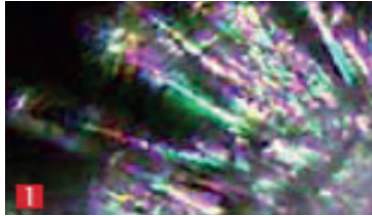


# IMPERMEABILIZACIÓN POR CRISTALIZACIÓN

VANDEX INVENTÓ UNA INDUSTRIA: LA PRIMERA PATENTE CRISTALINA EN EL MUNDO



El químico danés Lauritz Jensen patentó el método de impermeabilización de concreto por cristalización y se obtuvo la confirmación de la patente alemana en 1952. En 1946 fundó su primera compañía y la llamó VANDEX ("agua fuera").



## Nueva tecnología de aditivos cristalinos para impermeabilización y reducción de penetración de agua en la construcción

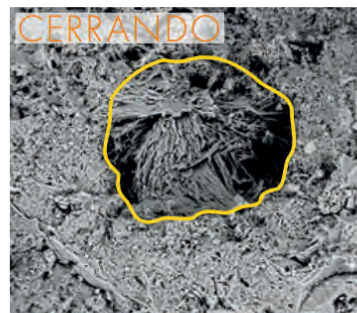


**Vandex AM-10:** Aditivo cristalino para la impermeabilización del concreto.

**Vandex Super:** Lechada impermeabilizante por cristalización.

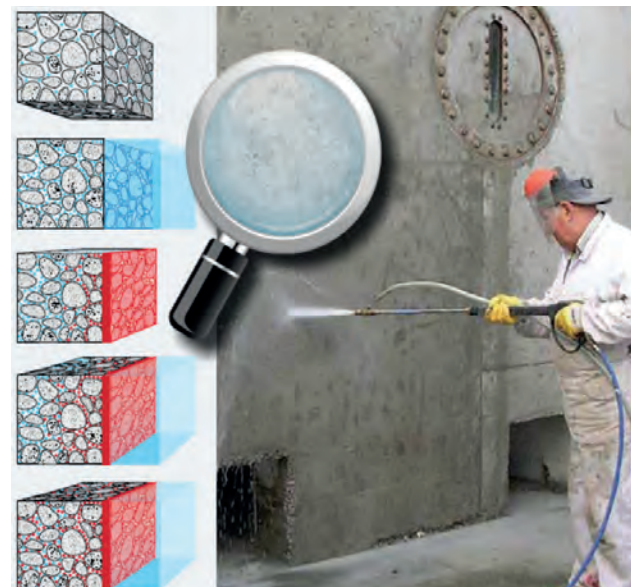
- Sistema permanente.
- Mejora las propiedades del concreto.
- Soporta presiones positivas y negativas.
- Material en polvo, fácil de usar.
- CE EN 934-2.
- ASTM C494 tipo S.

El proceso de impermeabilización por saturación del sistema capilar mediante los productos Vandex, se produce por migración de los activos Vandex a través de dicho sistema, usando como vehículo el agua (ósmosis). Una vez que los activos Vandex se encuentran en el interior del concreto, reaccionan con la cal libre formando complejos insolubles y no expansivos, que bloquean los capilares y las micro fisuras. Espacio poroso cerrado completamente por cristales. La longitud de los mismos es de hasta 30  $\mu\text{m}$ .



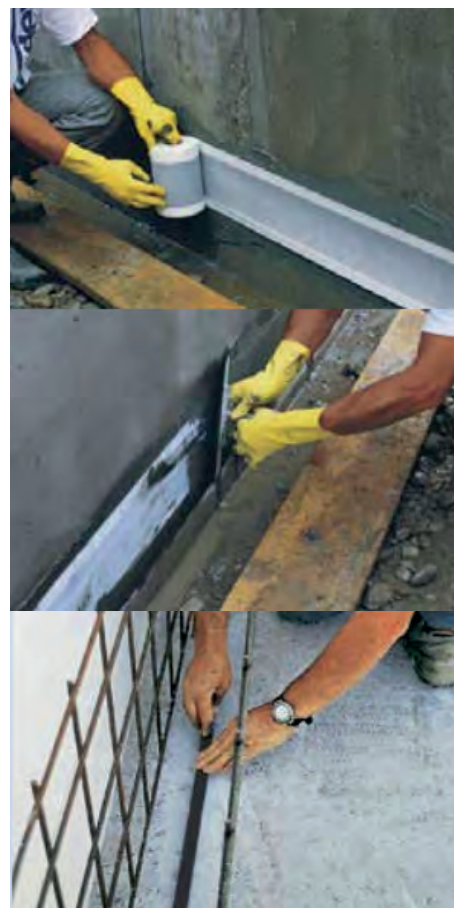
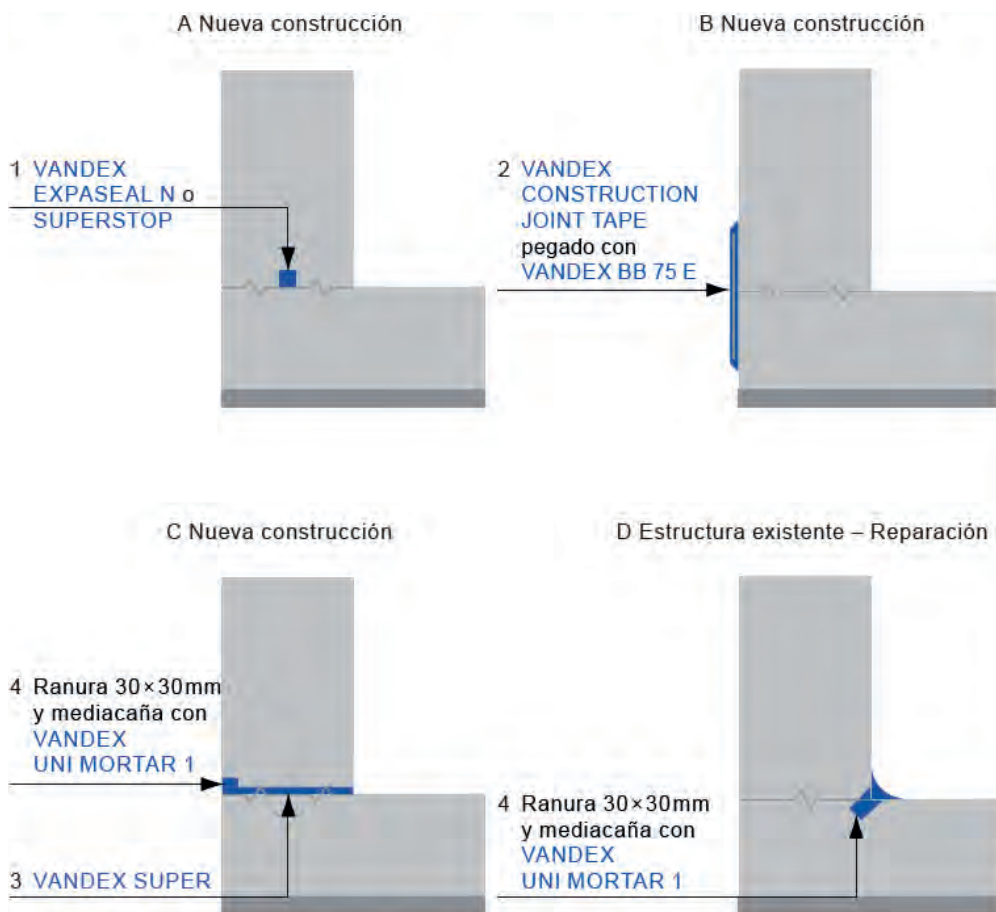
## VANDEX HACE DE CUALQUIER CONCRETO UN MEJOR MATERIAL

1. Sección de un muro seco de concreto mostrando la cal natural libre y humedad en el sistema capilar.
2. Muro de concreto expuesto al agua. El agua ha forzado su camino dentro de los capilares. Efecto a largo plazo: concreto con daños y fugas.
3. Tratamiento por cristalización de Vandex: La reacción entre la cal libre y la humedad forma cristales insolubles.
4. El concreto ahora es impermeable. Los cristales de Vandex penetran el concreto formando complejos químicos que restringen las capilares substancialmente pero aun permiten que el vapor del agua pase.
5. Los cristales de Vandex permanecen en el concreto y continúan reaccionando con las partículas de cemento sin hidratar aumentando a lo largo del tiempo la estructura cristalina.



# SELLADO DE JUNTAS DE CONSTRUCCIÓN

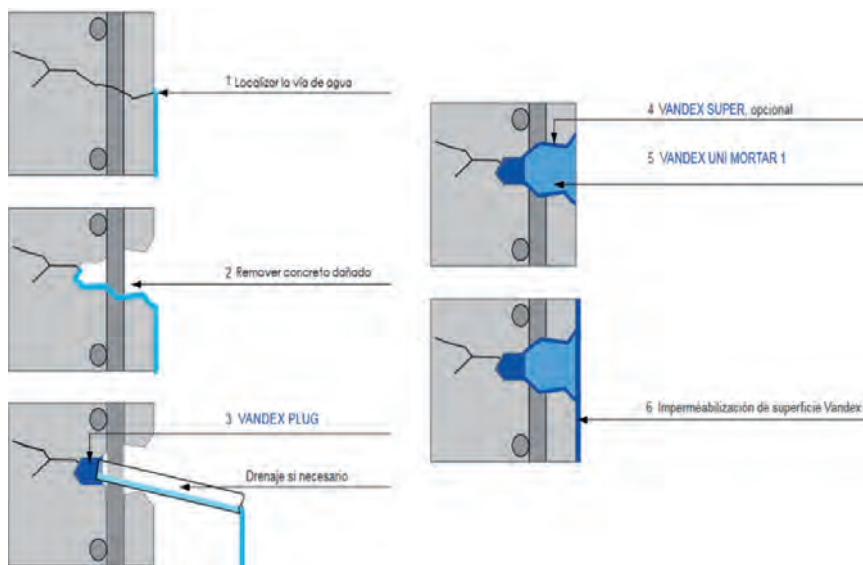
Sabemos la importancia que es mantener correctamente selladas las estructuras, por eso Vandex cuenta con diferentes soluciones que forman un excelente sello y duradero de juntas de construcción.



**Superstop:** Basada en una tira en bentonita de sodio. En contacto con el agua, este material de arcilla natural único aumenta de volumen, formando un sello impermeable.

**Vandex Construction Joint Tape:** Es una cinta de caucho sintética que proporcionar un sello impermeable permanente sobre juntas estáticas y grietas, y cuenta con una alta capacidad de movimiento.

**Reparación en 5 pasos Vandex:** Con el afán de seguir promoviendo soluciones seguras y rápidas, Vandex ofrece una solución eficaz para la reparación de fugas activas en tan solo 5 pasos con el uso de 3 productos Vandex.





## **EUCLID GROUP EUCOMEX**

Vía José López Portillo N° 69  
Col. San Francisco Chilpan  
Tultitlán • Estado de México

Tel. **01 (55) 44 40 94 00**

**WWW.EUCOMEX.COM.MX**

 [@eucomex.mx](https://www.facebook.com/eucomex.mx)  [@eucomex](https://www.youtube.com/eucomex)



A Euclid Group Company

VERSIÓN 2019