



## Ucrete

Sistemas de pavimentos para  
fábricas de cerveza y cervecerías





## Master Builders Solutions de BASF



La marca **Master Builders Solutions** le proporciona toda la experiencia de BASF en cuanto a soluciones químicas tanto para obra nueva, como para el mantenimiento, reparación y renovación de estructuras.

El conocimiento y experiencia de la comunidad global de expertos en construcción de BASF desde el núcleo de Master Builders Solutions. Combinamos los elementos adecuados de nuestra gama de productos para solucionar sus desafíos constructivos específicos. Colaboramos entre grupos de expertos y regiones en base a la experiencia adquirida de los innumerables proyectos realizados en todo el mundo. Nosotros aprovechamos la tecnología global de BASF, así como nuestro profundo conocimiento en las necesidades constructivas locales, para desarrollar innovaciones que le permitan tener éxito en su negocio y le conduzcan a la sostenibilidad.

La completa gama disponible bajo la marca Master Builders Solutions engloba aditivos para hormigón y cemento, productos químicos para la construcción subterránea, sistemas de impermeabilización, masillas de sellado, reparación y protección del hormigón, grouts de precisión, adhesivos para cerámica y sistemas de pavimentos de altas prestaciones.



Nuestra referencia en Oettingen (Alemania):  
Oettinger Brauerei GmbH

Colaborando con las principales compañías en la industria agroalimentaria y específicamente, en la industria dedicada a la fabricación de cerveza, los expertos de Master Builders Solutions de BASF pueden ofrecer soluciones a medida para los requerimientos particulares de nuestros clientes. La gama resultante de productos para la protección de los pavimentos, elimina los tiempos de parada no productivos asociados a sistemas de baja durabilidad. Por otro lado, nuestros productos para la renovación y mantenimiento son fáciles de instalar y curan de forma rápida, asegurando nuevamente un reducido tiempo de parada productiva.

### Sistemas de pavimentos para la industria de la cerveza

La industria de la cerveza está creciendo en todo el mundo. La cerveza, históricamente la bebida de los trabajadores, ha experimentado un renacimiento global con una rápida expansión, especialmente en bares, tabernas, pubs, restaurantes y cervecerías. Al mismo tiempo, las grandes marcas multinacionales continúan prosperando.

Los responsables de mantenimiento y organización de las plantas de las grandes multinacionales, al igual que los cerveceros artesanos, se enfrentan a desafíos importantes dentro de sus instalaciones.



Tanto en la elección de materiales de construcción para nuevos proyectos, como para la renovación y mantenimiento de las instalaciones existentes, el proyectista y la propiedad tienen que considerar el impacto de la durabilidad de dichos productos en la funcionalidad de las instalaciones.

Todas las fábricas se enfrentan a diario a problemas similares – condiciones agresivas tales como: la exposición de materiales ácidos, la exposición al calor y productos químicos de limpieza, pavimentos con humedad permanente y elevado tráfico de carretillas elevadoras. La combinación de estos aspectos resultan en un entorno severo y agresivo para las instalaciones y equipos, por lo que se requieren que los productos y sistemas de construcción específicos resistan este entorno.



### Ucrete – la solución para entornos agresivos

Los pavimentos dentro de una fábrica de cerveza deben ser fiables: seguros, durables e higiénicos. Los tiempos de parada en una fábrica de cerveza tienen un elevado coste y por ello, es imprescindible disponer de soluciones que minimicen los tiempos de parada. El sistema de poliuretano de muy altas prestaciones Ucrete fue desarrollado a finales de los 60 para resolver el problema existente en los pavimentos de la industria química. Este producto innovador se convirtió rápidamente en un estándar en las plantas químicas, y en los 90, posteriores desarrollos del sistema, permitieron ampliar su empleo a muchos más campos de aplicación. Globalmente, dentro de la industria de la cerveza, Ucrete es uno de los sistemas de pavimentos más empleado.

Las tendencias mundiales y el crecimiento de la población global requieren de soluciones de pavimentos durables en la industria agroalimentaria. Hay un crecimiento en la producción de comida procesada que demanda, la ampliación de las fechas de caducidad y el cumplimiento de las cada vez más exigentes normativas de seguridad alimentaria. Los sistemas de pavimentos para las plantas agroalimentarias actualmente tienen que ser evaluados en función a su capacidad de ser esterilizados en un grado similar al del acero inoxidable, con el fin de soportar la aplicación de químicos agresivos y hacer frente al calor y vapor de los procesos de producción y limpieza. Idealmente, los sistemas de pavimentos en la industria de la cerveza, deben proporcionar una larga vida en servicio y adicionalmente, ser continuos (sin juntas) para facilitar la esterilización continua. Los pavimentos Ucrete contribuyen a proporcionar la pureza requerida en su proceso de fabricación de cerveza.

Ucrete tiene unas propiedades térmicas similares al hormigón. Esto implica que las temperaturas que normalmente causarían delaminación o fallo en otros productos para pavimentos, no le afectan. Ucrete es un material en base agua y puede ser aplicado de forma segura en soportes con humedad, con lo que se reducen los tiempos de parada en situaciones de reparación, ya que habitualmente, el área productiva a reparar se encuentra húmeda. Ucrete es biológicamente inerte y no contaminante, permitiendo que se continúe con la producción en otras zonas de la fábrica durante la instalación del pavimento. Una vez ha curado, Ucrete no promueve el crecimiento de bacterias. Por otro lado, Ucrete puede ser limpiado con vapor y puede ser desinfectado en un grado similar al del acero inoxidable. Los productos químicos utilizados en la fabricación de la cerveza, o en la limpieza y esterilización de las instalaciones, no afectan a las propiedades de Ucrete. Con pavimentos instalados hace más de 20 años que siguen aún en uso, Ucrete ha probado su durabilidad proporcionándole a usted la confianza de que sus instalaciones serán capaces de operar durante los próximos años sin interrupciones producidas por fallos en el pavimento.

Ucrete puede ser instalado en un rango de texturas superficiales y espesores que hacen frente al entorno agresivo de las fábricas de cerveza, mientras que mantienen la resistencia al deslizamiento y seguridad de las superficies de trabajo. Con una amplísima gama que proporciona una flexibilidad en las prestaciones, los sistemas Ucrete pueden combinarse para asegurar que se consigue el resultado correcto y la resistencia a la exposición química esperada. En función de los procesos productivos en la fábrica, los especialistas de Master Builders Solutions le sugerirán la solución óptima que proporciona el mayor grado de seguridad y salud.





Nuestra referencia en Magor (Reino Unido):  
Fábrica de cerveza Magor

### Durante 25 años de servicio

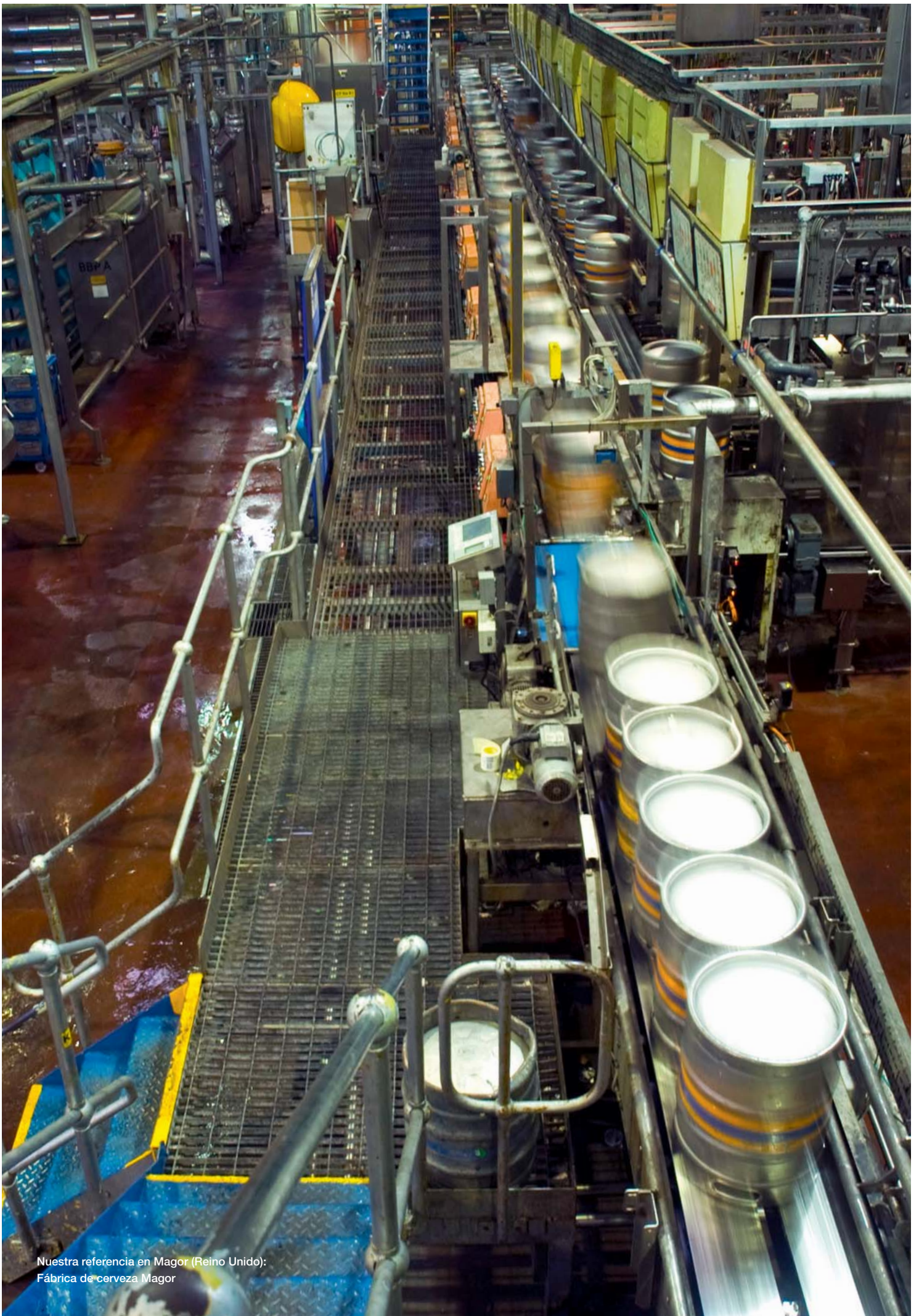
En 1984 la fábrica de cerveza Magor, uno de los principales fabricantes de cerveza del Reino Unido, instaló 2.800 m<sup>2</sup> de pavimento Ucrete en su sala de embarrilado. Después de más de 25 años la planta todavía está en servicio como se aprecia en las imágenes de las páginas 5 y 6. El pavimento recibe derrames de agua caliente y productos químicos en las limpiadoras de barriles, así como el impacto ocasional de algún barril que eventualmente se escapa en el proceso.

También le pueden proporcionar una gama de alternativas de pavimentos para otras partes de las instalaciones, como los almacenes, laboratorios u oficinas. La gama de pavimentos de poliuretano MasterTop es ideal para zonas como almacenes de materias primas, laboratorios de control de calidad y almacenes de producto terminado. Utilizando la última tecnología en epoxy, los químicos de BASF han refinado las formulaciones para simplificar la aplicación, asegurar una larga vida en servicio y ser capaces de ajustar el grado de resistencia al deslizamiento al nivel requerido.

Además de los productos y sistemas en base poliuretano y epoxy MasterTop, Master Builders Solutions de BASF ofrece una gama de endurecedores superficiales cementosos en polvo (dry-shakes) que son aplicados cuando se instala la

solera de hormigón. Son productos de base mineral, que pueden incluir agregados metálicos para condiciones de abrasión y desgaste muy alto. Estos productos, desarrollados a inicios del siglo XX, continúan utilizándose con éxito en almacenes de alta capacidad en todo el mundo. En este caso, la solera instalada tiene el aspecto de un hormigón con un buen acabado, pero con una excelente resistencia al impacto y con una resistencia a la abrasión más de 5 veces superior que una solera convencional de hormigón, rindiendo de ese modo durante décadas en servicio. Combinando estas diferentes tecnologías de pavimentos para el cumplimiento de las necesidades específicas, BASF posee las herramientas necesarias para proporcionarle la solución óptima de pavimentos diseñados, principalmente, para reducir sus costes durante el ciclo de vida.





Nuestra referencia en Magor (Reino Unido):  
Fábrica de cerveza Magor





### Soluciones más allá de los pavimentos para la industria de la cerveza

No todas las fábricas de cerveza han tenido los beneficios de los pavimentos Ucrete desde su inicio, pero afortunadamente, cuando se encuentran dañados o deteriorados de forma significativa, pueden ser renovados utilizando este sistema. Para los proyectos de renovación, Ucrete debe utilizarse en combinación con los productos de reparación de curado rápido MasterEmaco para zonas con tráfico. Los sistemas de refuerzo MasterBrace y los productos para la inyección de fisuras MasterInject, proporcionan soluciones para el retorno rápido a las condiciones originales de diseño de la fábrica antes de la instalación de cualquier nuevo pavimento. Ucrete puede ser instalado sobre hormigón nuevo tan sólo 7 días después de vertido, reduciendo los plazos constructivos, o bien sobre un hormigón recién reparado (tras 1 – 5 días en función del sistema), minimizando los tiempos de parada.

La recogida de residuos y su tratamiento, es un problema serio en el actual entorno urbanizado, donde la necesidad de mantener limpios los ríos y canales es de máxima importancia. En muchos lugares, la necesidad de tratar los residuos en el propio sitio, es un requerimiento legal. En este caso, las soluciones de protección frente a la corrosión de tuberías MasterProtect e

impermeabilización MasterSeal, son totalmente capaces de asegurar las zonas de tratamiento de residuos dentro de las instalaciones cerveceras. Al no verse afectados por los productos floculantes, clarificadores y reguladores del pH, estos revestimientos pueden proporcionar la tranquilidad y confianza que los responsables de las fábricas necesitan.

### Sostenibilidad

Tomamos la sostenibilidad de nuestra oferta de productos muy en serio y por ello, encargamos a BMG Engineering de Zurich que emprendiera un análisis de impacto ambiental desde la obtención de las materias primas, hasta el desecho del residuo, de un sistema Ucrete UD200 en 9 mm, y que realizara una comparativa con el tradicional sistema industrial de cerámica.

Los resultados fueron bastante convincentes: comparando por metro cuadrado, el revestimiento cerámico resultó tener un 50% más de demanda acumulada de energía, 70% más de potencial de calentamiento global, 200% más de potencial de disminución de la capa de ozono y un 50% más de demanda de agua que el sistema Ucrete UD200 en 9 mm. Claramente, Ucrete ofrece beneficios importantes al medioambiente.



# Master Builders Solutions de BASF para la Industria de la Construcción

## **MasterAir**

Soluciones completas para hormigón con aire incorporado

## **MasterBrace**

Soluciones de refuerzo del hormigón

## **MasterCast**

Soluciones para la industria de productos de hormigón prefabricado

## **MasterCem**

Soluciones para la fabricación de cemento

## **MasterEmaco**

Soluciones para la reparación de hormigón

## **MasterFinish**

Soluciones para el tratamiento de encofrados

## **MasterFlow**

Soluciones para grouts de precisión

## **MasterFiber**

Soluciones integrales para hormigón reforzado con fibra

## **MasterGlenium**

Soluciones para hiperfluidificantes para hormigón

## **MasterInject**

Soluciones para la inyección de hormigón

## **MasterKure**

Soluciones para el curado de hormigón

## **MasterLife**

Solucion para una mayor durabilidad

## **MasterMatrix**

Soluciones avanzadas controladoras de la reología del hormigón autocompactante

## **MasterPel**

Soluciones para hormigón impermeable

## **MasterPolyheed**

Soluciones para hormigón de alto rendimiento

## **MasterPozzolith**

Soluciones para la reducción de agua en el hormigón

## **MasterProtect**

Soluciones para la protección del hormigón

## **MasterRheobuild**

Soluciones para superfluidificantes para hormigón

## **MasterRoc**

Soluciones para construcción subterránea

## **MasterSeal**

Soluciones para impermeabilización y sellado

## **MasterSet**

Soluciones para el control de hidratación del cemento

## **MasterSure**

Soluciones para el control de trabajabilidad

## **MasterTile**

Soluciones para colocación de cerámica

## **MasterTop**

Soluciones para pavimentos industriales y comerciales

## **Master X-Seed**

Soluciones avanzadas de aceleradores de para hormigón prefabricado

## **Ucrete**

Soluciones para pavimentos en ambientes agresivos

## **BASF Construction Chemicals España, S.L.**

Carretera del Mig, 219

08907 L'Hospitalet de Llobregat • Barcelona

T +34 (0)93 261 61 00 • F +34 (0)93 261 62 19

basf-cc@basf-cc.es

[www.master-builders-solutions.basf.es](http://www.master-builders-solutions.basf.es)

Los datos contenidos en esta publicación se basan en nuestros conocimientos y experiencias actuales. No constituyen un contrato de calidad de los productos y, en vista de los muchos factores que puede afectar el procesamiento y aplicación de nuestros productos, no exime a los usuarios de la responsabilidad de llevar a cabo sus propias investigaciones y pruebas. La responsabilidad sobre la calidad de los productos se basa únicamente en los datos de la ficha técnica. Las descripciones, diagramas, fotografías, datos, proporciones, pesos, etc que figuran en esta publicación pueden cambiar sin información previa. Es responsabilidad del receptor de nuestros productos asegurar que se respetan los derechos de propiedad y las leyes y normativas en vigor (08/2015)

® = marca registrada de grupo BASF en muchos países.

EEBE 1533es