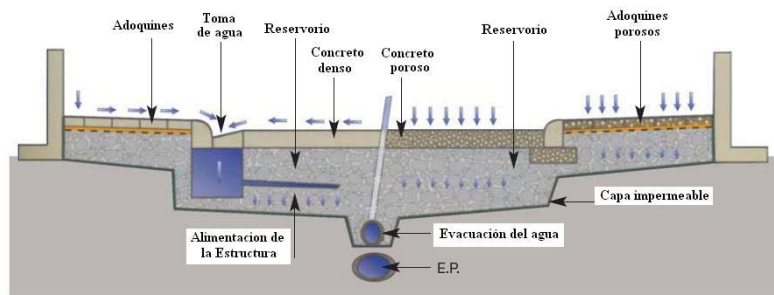


UNA IMPORTANTE INVESTIGACIÓN SOBRE PAVIMENTOS PERMEABLES SE DA INICIO POR LA AGENCIA DE PROTECCIÓN AMBIENTAL (EPA) Y LA PORTLAND CEMENT ASSOCIATION (PCA)

La PCA considera la aplicación de los concretos permeables en estructuras hidráulicas como medio de drenaje, y en áreas de estacionamiento, pavimentos y pistas de despegue para reducir el



escurrimiento del agua pluvial. También para la recarga el abastecimiento local del agua freática, pues permite que el agua penetre a través del concreto hasta el terreno bajo. El concreto poroso también se ha utilizado en estacionamiento de vehículos, canchas de tenis e invernaderos.

Esta misma entidad define el concreto permeable o poroso como aquel que contiene agregados gruesos con granulometría estrecha, con poco o ningún fino, e insuficiente pasta de cemento para rellenar los vacíos entre las partículas de agregado grueso. Este concreto de baja relación agua-cemento y bajo asentamiento, que parece palomitas de maíz, se mantiene unido por la pasta de cemento en los puntos de contacto del agregado grueso. El concreto producido posee un alto contenido de vacíos (20% a 35%) y alta permeabilidad, permitiendo que el agua fluya a través de él fácilmente.

Al anunciar su compromiso por \$10 millones de dólares para el Centro de Sostenibilidad del Concreto en el Instituto de Tecnología de Massachusetts, MIT, la Fundación para la Investigación y Educación RMC y la Asociación de Cemento Portland citan el potencial de la instalación para facilitar el cumplimiento con las regulaciones futuras de la Agencia de Protección Ambiental.

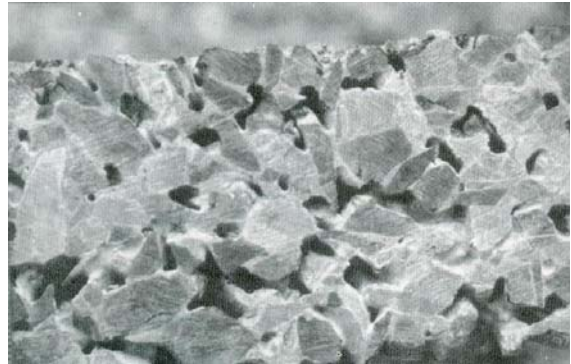
Se ha iniciado una investigación de 10 años sobre concreto permeable, concreto permeable interconectado y pavimento de asfalto poroso en el Centro Ambiental Edison de la Segunda Región de EPA, en New Jersey. La sección de concreto permeable se

vació premezclado, según las especificaciones de diseño de mezcla y acabado de la Asociación Nacional de Concreto Premezclado.



En la sección de concreto en adoquines, el instalador siguió las especificaciones del Instituto de Pavimento de Concreto Interconectado.

La instalación del Centro Ambiental Edison de 43,000 pies cuadrados es parte de un estudio que señala formas de reducir la contaminación que las escorrentías de las superficies de pavimento pueden ocasionar y mejorar cómo se filtra el agua nuevamente hacia la tierra. EPA evaluará la efectividad de cada tipo de pavimento y los jardines adyacentes en la remoción de contaminantes del agua de lluvia, y como ayudan a filtrar el agua nuevamente hacia tierra.



La playa de estacionamiento estará en servicio para reflejar con exactitud cómo los diferentes tipos de pavimentos manejan la contaminación relacionada con el tráfico y los vehículos como por ejemplo la fuga de aceite.

El Laboratorio Nacional de Investigación sobre Administración de Riesgo de EPA, uno de los ocupantes del Centro Ambiental Edison, evaluará los pavimentos en cuanto a su relación con las prácticas de manejo de agua de lluvia a una escala nacional. Mientras que la instalación de tales sistemas se ha vuelto más común, los funcionarios de la agencia manifiestan que hay una falta de proyectos de investigación sobre pavimento permeable a escala completa en el mundo real. Teniendo esto en cuenta, EPA ha enumerado el concreto permeable, el permeable de adoquines de concreto y los pavimentos de asfalto poroso entre las mejores



prácticas de manejo del Sistema Nacional de Eliminación de Descarga de Contaminantes.

La colocación contigua de los especímenes de Edison, el monitoreo de las condiciones y la medición del volumen del escorrentía y de la tasa de flujo a las sub-bases permitirá a EPA validar mucho más las propuestas valiosas del concreto permeable y del pavimento de concreto permeable interconectado. En cuanto a los permisos, EPA observa, “Los resultados proporcionarán la información de diseño y desempeño tan necesaria para la comunidad reguladora que permitirán mejores decisiones asociadas con los programas de manejo de aguas de lluvia.”