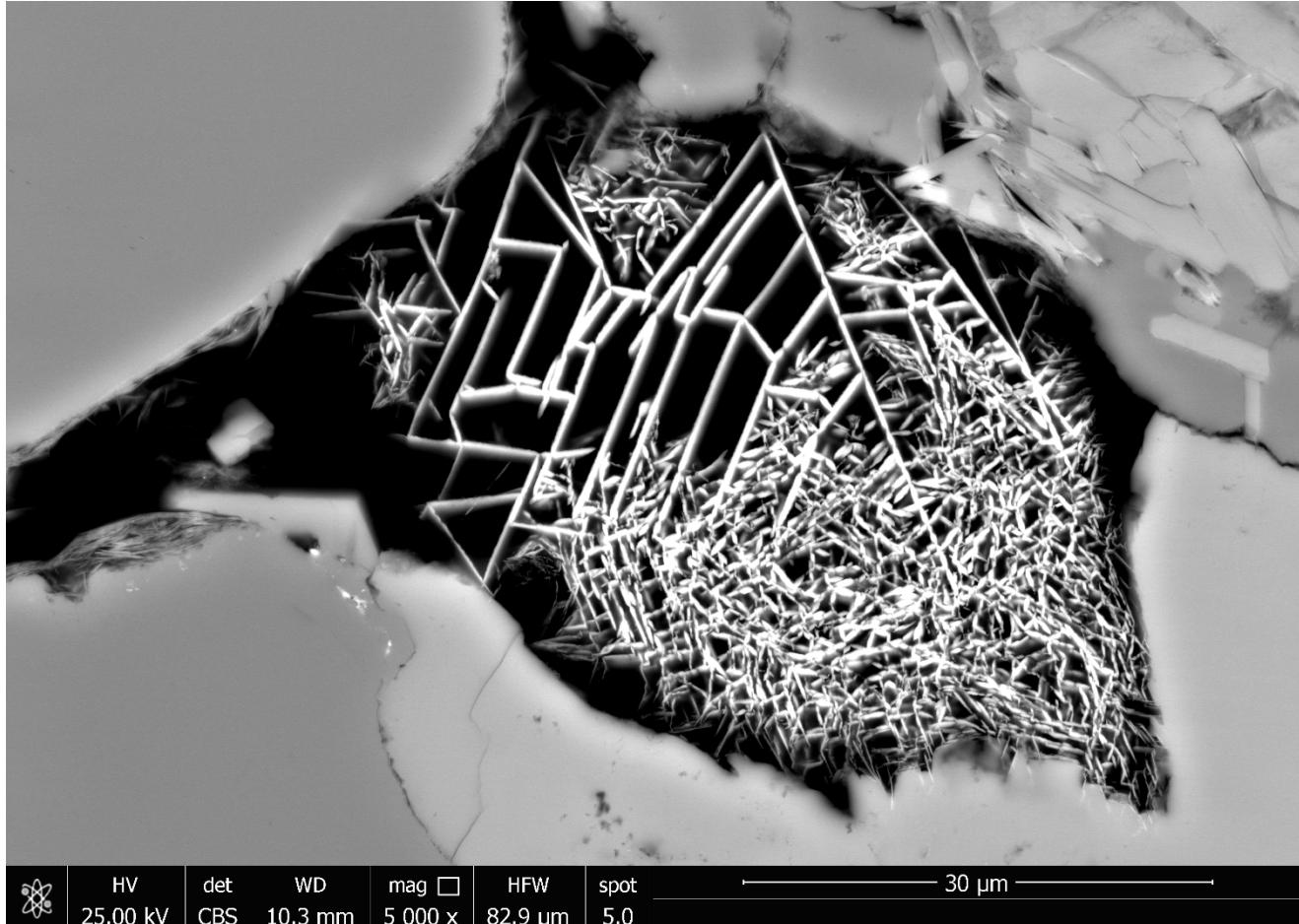




RETICULATED RUTILE

Fons Marcelis and Steffen Berg
Shell Global Solutions International B.V.



	HV	det	WD	mag	□	HFV	spot	30 µm
25.00 kV	CBS	10.3 mm	5 000 x	82.9 µm	5.0			

Reticulated Rutile (TiO_2) framework in a pore of a tight Middle East sandstone sample. A very fine network of rutile (titanium dioxide) has grown inside the pore space between quartz grains. Such pore bridging structures can reduce permeability of rock by orders of magnitude. Acquisition by Quanta FEG 650F electron microscope operated at 25 keV, spotsize 5 and column mounted ring BSE detector. The sample is high grade polished and its surface Carbon sputter coated.

Contact: Steffen Berg <steffen.berg@shell.com>

Estructura de rutilo (TiO_2) reticulado en un poro de una muestra de arenisca de Oriente Medio. Una red muy fina de rutilo (dióxido de titanio) ha crecido dentro del espacio poroso entre los granos de cuarzo. Estas estructuras porosas intersticiales tienden a reducir la permeabilidad de la roca por varios órdenes de magnitud. La imagen fue obtenida mediante un microscopio electrónico de barrido Quanta FEG 650F operado a 25 kV, spotsize de 5 y anillo detector BSE montado en la columna. La muestra tiene un pulido de alta calidad y su superficie recubierta con una pulverización con carbono.