

Valores estimados de la porosidad (%), según Sanders (1998)

	total	eficaz
Arcillas	40 a 60	0 a 5
Limos	35 a 50	3 a 19
Arenas finas, arenas limosas	20 a 50	10 a 28
Arena gruesa o bien clasificada	21 a 50	22 a 35
Grava	25 a 40	13 a 26
Shale intacta	1 a 10	0,5 a 5
Shale fraturada/alterada	30 a 50	
Arenisca	5 a 35	0,5 a 10
Calizas, dolomías NO carstificadas	0,1 a 25	0,1 a 5
Calizas, dolomías carstificadas	5 a 50	5 a 40
Rocas ígneas y metamórficas sin fracturar	0,01 a 1	0,0005
Rocas ígneas y metamórficas fracturadas	1 a 10	0,00005 a 0,01

Valores estimados de la conductividad hidráulica (metros /día)

		Domenico	Smith & W	Freeze	Fetter	Sanders
Sedimentos	Grava	25 a 2500	100 a 10 ⁵	100 a 10 ⁶	10 a 1000	
	Grava con arena					
	Arena gruesa	0,1 a 500	0,01 a 1000	1 a 1000	1 a 100	1 a 100
	Arena media	0,1a 50				
	Arena fina	0,02a 20			0,01 a 1	0,01 a 1
	Arena arcillosa			0,01 a 100	0,001 a 0,1	
	Silt, loess	10 ⁻⁴ a 2	10 ⁻⁴ a 1	10 ⁻⁴ a 1	0,001 a 0,1	10 ⁻⁴ a 1
	Arcilla	10 ⁻⁶ a 4*10 ⁻⁴	10 ⁻⁷ a 10 ⁻³		10 ⁻⁶ a 10 ⁻³	10 ⁻⁶ a 10 ⁻³
	Arcilla marina inalterada	10 ⁻⁷ a 2*10 ⁻⁴		10 ⁻¹¹ a 10 ⁻⁷		
Rocas Sedimentarias	Calizas carstificadas	0,1 a 2000	0,05 a 0,5	0,1 a 1000		0,1 a 10 ⁷
	Calizas, dolomías	10 ⁻⁴ a 0,5	0,001 a 0,5	10 ⁻⁴ a 1		10 ⁻⁴ a 1
	Areniscas	3*10 ⁻⁵ a 0,5	10 ⁻⁵ a 1	10 ⁻⁵ a 1		
	Argilitas (siltstone)	10 ⁻⁶ a 0,001				
	Pizarras sedimentarias (Shale) intactas	10 ⁻⁸ a 2*10 ⁻⁴	10 ⁻⁸ a 10 ⁻⁴	10 ⁻⁴ a 10 ⁻⁸		10 ⁻⁴ a 10 ⁻⁸
	Pizarras sed.(Shale) fracturadas/alteradas		10 ⁻⁴ a 1			
Rocas cristalinas	Basalto inalterado, sin fracturar		10 ⁻⁶ a 10 ⁻³			10 ⁻⁶ a 10 ⁻³
	Basalto fracturado/vesicular cuaternario		10 a 1000			0,1 a 10 ⁶
	Escorias basálticas		0,001 a 1000			
	Basalto permeable	0,03 s 2000		0,02 a 1000		
	Rocas ígneas y metamórficas sin fracturar	10 ⁻⁹ a 10 ⁻⁵	10 ⁻⁹ a 10 ⁻⁵	10 ⁻⁹ a 10 ⁻⁵		10 ⁻⁹ a 10 ⁻⁵
	Rocas ígneas y metamórficas fracturadas	0,001 a 25	10 ⁻⁵ a 1	0,0005 a 20		10 ⁻⁵ a 1
	Granito alterado	0,3 a 5				
	Gabro alterado	0,05 a 0,3				

Todas las conductividades hidráulicas están expresadas en **metros/día**. Los valores recogidos en la bibliografía aparecen en distintas unidades: cm/seg, m/seg ó m/día, de modo que los he convertido y redondeado. A pesar del redondeo, el cambio de unidades es la causa de que aparezcan valores excesivamente precisos, como $3 \cdot 10^{-5}$ (Cuando en un cuadro de órdenes de magnitud deberían aparecer valores como 10^{-5} ó 10^{-4}).

Por cierto: como puede suponerse, el símbolo * significa “multiplicado por”

Sanders (1998) hace una síntesis de los otros autores expresados en la tabla

Referencias

- Domenico, P. A. & Schwartz, F. W. (1998).- *Physical and chemical hydrogeology*. Wiley, 502 pp.
- Fetter, C. W. (2001).- *Applied Hydrogeology*. Prentice-Hall, 4ª ed., 598 pp.
- Freeze, R. A. & Cherry, J. A. (1979).- *Groundwater*. Prentice-Hall, 604 pp.
- Sanders, L. (1998).- *A manual of Field Hydrogeology*. Prentice-Hall, 381 pp.
- Smith, L. & s.J. Weathcraft (1993).- *Groundwater Flow*. In: Maidment, D.R. (Ed.).- *Handbook of Hydrology*. McGraw Hill