

第4 各種液体の導電率

(静電気安全指針 (1988) 労働省産業安全研究所)

物質名	導電率 (S/m) () 内は測定温度℃	比誘電率 () 内は測定温度℃
アセトアルデヒド	1.20×10^{-4} (0)	21.1 (20)
アセトニトリル	6×10^{-8} (25)	37.5 (20)
アセトフェノン	3.1×10^{-7} (25)	17.4 (25)
アセトン	4.9×10^{-7} (25)	20.7 (25)
安息香酸エチル	$< 2 \times 10^{-8}$ (19)	6.02 (20)
安息香酸ベンジル	$< 1 \times 10^{-7}$ (25)	4.9 (20)
安息香酸メチル	1.37×10^{-3} (22)	6.63 (20)
イソブチルアルコール	1.6×10^{-6} (25)	17.9 (25)
イソペンチルアルコール	1.4×10^{-7} (25)	14.7 (25)
エタノール	1.35×10^{-7} (25)	24.6 (25)
エチルアミン	7×10^{-7} (0)	6.94 (10)
エチルメチルケトン (2-ブタノン)	3.6×10^{-7}	18.5 (20)
エチレングリコール	1.07×10^{-4} (25)	37.7 (25)
エチレングリコールモノメチルエーテル (2-メトキシエタノール)	1.09×10^{-4} (20)	16.9 (25)
塩化エチル	$< 3 \times 10^{-7}$ (0)	9.45 (20)
塩化ブチル	1×10^{-8} (30)	7.39 (20)
1-オクタノール	1.39×10^{-5} (23.1)	10.3 (20)
ギ酸	6.08×10^{-3}	58.5 (16)
ギ酸エチル	1.45×10^{-7} (20)	7.16 (25)
ギ酸プロピル	5.5×10^{-3} (17)	7.72 (19)
ギ酸メチル	1.92×10^{-4} (17)	8.5 (20)
o-クレゾール	1.27×10^{-7} (25)	11.5 (25)
m-クレゾール	1.40×10^{-6} (25)	11.8 (25)
p-クレゾール	1.38×10^{-6} (25)	9.91 (58)
クロロベンゼン	1.9×10^{-10} (20)	5.62 (25)
クロロホルム	$< 1 \times 10^{-8}$ (25)	4.9 (20)
酢酸	6×10^{-7} (25)	6.15 (20)
酢酸イソブチル	2.55×10^{-2} (19)	5.29 (20)
酢酸エチル	$< 1.0 \times 10^{-7}$ (25)	6.02 (25)
酢酸ブチル	1.3×10^{-6} (20)	5.01 (20)
酢酸プロピル	2.2×10^{-5} (17)	6.00 (25)
酢酸ペンチル	1.6×10^{-7} (25)	4.75 (20)
酢酸メチル	3.4×10^{-4} (20)	6.68 (25)
ジエチルエーテル	$\leq 3.7 \times 10^{-11}$ (25)	4.34 (20)
四塩化炭素	4×10^{-16} (18)	2.24 (20)
シクロヘキサノン	5×10^{-6} (25)	18.3 (20)
シクロヘキサン	1.9×10^{-12} (20)	20.05 (20)
1,2-ジクロロエタン	4.0×10^{-9} (25)	10.4 (25)
cis-1,2-ジクロロエチレン	8.5×10^{-7} (25)	9.20 (25)

物質名	導電率 (S/m) () 内は測定温度℃	比誘電率 () 内は測定温度℃
ジクロロメタン	4.3×10^{-9} (25)	9.1 (20)
1,2-ジブロモエタン	1.28×10^{-9} (25)	4.78 (25)
ジメチルスルホキシド	2×10^{-7} (25)	46.7 (25)
臭化エチル	$< 2 \times 10^{-6}$ (25)	9.39 (20)
シュウ酸ジエチル	7.12×10^{-10} (25)	1.8 (21)
セバシン酸ジブチル	1.7×10^{-9} (30)	4.54 (30)
炭酸ジエチル	9.1×10^{-8} (25)	2.82 (20)
1,1,2,2-テトラクロロエタン	4.5×10^{-7} (25)	8.0 (25)
テトラクロロエチレン	5.55×10^{-2} (20)	2.30 (25)
トリエチレングリコール	8.4×10^{-6} (20)	23.7 (20)
トリクロロエチレン	8×10^{-10}	3.41 (20)
2,2,4-トリメチルペンタン	$< 1.7 \times 10^{-6}$ (25)	1.94 (20)
トルエン	1.0×10^{-12} (35)	2.38 (25)
ナフタレン	4×10^{-8}	2.54 (85)
二塩化エチリデン	2.0×10^{-7}	10.9 (20)
ニトロエタン	5×10^{-5} (30)	28.1 (30)
1-ニトロプロパン	3.3×10^{-5} (35)	23.2 (30)
2-ニトロプロパン	5×10^{-5} (30)	25.5 (30)
ニトロベンゼン	2.05×10^{-8} (25)	34.8 (25)
ニトロメタン	5×10^{-7} (25)	35.9 (30)
二硫化炭素	7.8×10^{-16} (18)	2.64 (20)
ピリジン	3×10^{-8} (25)	12.3 (25)
フェネトール	$< 1.7 \times 10^{-6}$ (25)	4.22 (20)
フェノール	1×10^{-6} (50)	9.78 (60)
1-ブタノール	9.12×10^{-7}	17.5 (25)
フタル酸ジブチル	9×10^{-9} (25)	6.44 (30)
t-ブチルアルコール	2.66×10^{-6} (27)	12.5 (25)
2-フルアルデヒド (フルフラール)	1.45×10^{-4} (25)	38 (25)
1-プロパノール	9.17×10^{-7} (18)	20.3 (25)
2-プロパノール	4×10^{-7} (25)	19.9 (25)
プロピオンアルデヒド	1×10^{-2} (25)	18.5 (17)
プロピオン酸	$< 1 \times 10^{-7}$ (25)	3.44 (40)
プロピオン酸エチル	8.33×10^{-2} (17)	5.65 (19)
ブロモベンゼン	$< 1.2 \times 10^{-9}$ (25)	5.40 (25)
ブロモホルム	$< 2 \times 10^{-8}$ (25)	4.39 (20)
ヘプタン	$< 1 \times 10^{-10}$	1.92 (25)
ベンジルアルコール	1.8×10^{-4} (25)	13.1 (20)
ベンゼン	3.8×10^{-12} (20)	2.28 (20)
ペンタン	$< 2 \times 10^{-8}$	1.84 (20)
無水酢酸	7.5×10^{-5} (20)	20.7 (19)
メタノール	1.5×10^{-7} (25)	32.7 (25)
メチルシクロヘキサン	$< 1 \times 10^{-14}$	2.02 (25)
4-メチル-2-ペンタノン	$< 5.2 \times 10^{-6}$ (35)	13.1 (20)