

(Valeurs d'orientation)

Aluminium et alliages d'aluminium sans traitement thermique

Nom commercial Münchenstein	Poids spéc.	Module d'élasticité	Module de cisaillement	Coefficient de dilatation linéaire	Intervalle de fusion (de solidi- fication)	Résistivité électrique (à 20°C)	Coefficient de tempé- rature de la résistivité électrique	Conduc- tibilité électrique	Chaleur spécifique	Conduc- tibilité thermique
Symbole										
Code	(20°C) g/cm ³	(20°C) N/mm ²	(20°C) N/mm ²	(0–100°C) 10 ⁻⁶ /K	(°C)	(20°C) nΩ m	(1/°C)	(20°C) m/Ω mm ²	(0–100°C) KJ/kg K	(0–100°C) W/cm K
Aluminium pur 99,8 Al 99,8 101	2,70	65'000	25'000	23,5	659–660	27–26,6	0,0040	37,0–37,6	838	2,13
Aluminium pur 99,7 Al 99,7 102	2,70	65'000	25'000	23,5	658–660	28–27	0,0040	35,6–37,0	838	2,10
Aluminium pur 99,5 Al 99,5 103	2,70	65'000	25'000	24	658–660	29–28	0,0039	34,5–35,6	838	2,03
E-Aluminium 99,5 E-Al 99,5 141	2,70	65'000	25'000	24	658–660	voir tableau «propriétés physiques des matériaux à usage électrique» page 25			838	2,03
Aluminium pur 99,0 Al 99,0 104	2,70	65'000	25'000	24	658–660	29–28	0,0037	34,5–35,6	838	1,97
Aludur-15 Al Mn 311	2,73	65'000	25'000	24	640–655	45–36	0,0029	22,2–27,8	880	1,63
S-Al Si 5 Al Si 5 451	2,68	68'000	26'000	23	580–625	42–31	0,0033	23,8–32,2	880	1,74
S-Al Si 10 Al Si 10 452	2,66	70'000	28'000	23	575–600	42–31	0,0031	23,8–32,2	880	1,74
S-Al Si 13 Al Si 13 453	2,65	70'000	28'000	23	570–585	42–31	0,0031	23,8–32,2	880	1,74
Aludur-100 Al Mg 1 511	2,69	65'000	24'000	24	625–650	43–38	0,0024	23–26	838	1,74
Aludur-150 Al Mg 1,5 512	2,68	68'000	25'000	24	620–650	43–38	0,0024	23–26	838	1,74
Aludur-200 Al Mg 2 553	2,68	70'000	26'000	24	610–645	51–42	0,0024	20–24	838	1,60
Aludur-250 Al Mg 2,5 513	2,67	70'000	26'000	24	600–645	52–44	0,0023	19–23	838	1,50
Aludur-300 Al Mg 3 514	2,65	70'000	26'000	24	590–645	54–46	0,0023	18–22	857	1,33
Aludur-400 Mn Al Mg 4 Mn 515	2,64	70'000	26'000	24	590–640	56–50	0,0022	18–20	880	1,27
Aludur-450 Mn Al Mg 4,5 Mn 516	2,66	70'000	26'000	24	580–640	59–55	0,0022	17–18	920	1,22
Aludur-500 Al Mg 5 517	2,66	70'000	26'000	24	580–640	58–56	0,0022	17–18	960	1,22