

DETERMINATION OF DEW POINT TEMPERATURE AND MINIMUM SUBSTRATE TEMPERATURE

After reading the ambient temperature from the instrument, e.g. 15°C and relative air humidity, e.g. 60%, we find the dew point temperature, which in these conditions is 7.3°C. This means that the temperature of the surface to be painted must be at least 10.3°C (7.3°C from the reading + 3°C recommended safety margin).

Comments.

1. If a minimum application temperature of the product is given (e.g. 15°C), and it is higher ~~than the~~ minimum temperature specified above (10.3°C), then painting should be carried out when the substrate is at least this higher temperature (15°C).
2. If a minimum application temperature of the product is given (e.g. 5°C), and it is lower ~~than the~~ minimum temperature specified above (10.3°C), then painting should be carried out when the substrate is at least this higher temperature (10.3°C).

Temp. powietrza °C	Temperatura punktu rosy w °C w zależności od wilgotności względnej powietrza														
	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100
	%														
25	6,2	8,5	10,5	12,2	13,9	15,3	16,7	18,0	19,1	20,3	21,3	22,3	23,2	24,1	25,0
24	5,4	7,6	9,6	11,3	12,9	14,4	15,8	17,0	18,2	19,3	20,3	21,3	22,3	23,1	24,0
23	4,5	6,7	8,7	10,4	12,0	13,5	14,8	16,1	17,2	18,3	19,4	20,3	21,3	22,2	23,0
22	3,6	5,9	7,8	9,5	11,1	12,5	13,9	15,1	16,3	17,4	18,4	19,4	20,3	21,2	23,0
21	2,8	5,0	6,9	8,6	10,2	11,6	12,9	14,2	15,3	16,4	17,4	18,4	19,3	20,2	21,0
20	1,9	4,1	6,0	7,7	9,3	10,7	12,0	13,2	14,4	15,4	16,4	17,4	18,3	19,2	20,0
19	1,0	3,2	5,1	6,8	8,3	9,8	11,1	12,3	13,4	14,5	15,5	16,4	17,3	18,2	19,0
18	0,2	2,3	4,2	5,9	7,4	8,8	10,1	11,3	12,5	13,5	14,5	15,4	16,3	17,2	18,0
17	-0,6	1,4	3,3	5,0	6,5	7,9	9,2	10,4	11,5	12,5	13,5	14,5	15,3	16,2	17,0
16	-1,4	0,5	2,4	4,1	5,6	7,0	8,2	9,4	10,5	11,6	12,6	13,5	14,4	15,2	16,0
15	-2,2	0,3	1,5	3,2	4,7	6,1	7,3	8,5	9,6	10,6	11,6	12,5	13,4	14,2	15,0
14	-2,9	-1,0	0,6	2,3	3,7	5,1	6,4	7,5	8,6	9,6	10,6	11,5	12,4	13,2	14,0
13	-3,7	-1,9	-0,1	1,3	2,8	4,2	5,5	6,6	7,7	8,7	9,6	10,5	11,4	12,2	13,0
12	-4,5	-2,6	-0,5	0,4	1,9	3,2	4,5	5,7	6,7	7,7	8,7	9,6	10,4	11,2	12,0
11	-5,2	-3,4	-1,8	-0,4	1,0	2,3	3,5	4,7	5,8	6,7	7,7	8,6	9,4	10,2	11,0
10	-6,0	-4,2	-2,6	-1,2	0,1	1,4	2,6	3,7	4,8	5,8	6,7	7,6	8,4	9,2	10,0
8	-8,4	-6,5	-4,7	-3,2	-1,6	-0,4	0,7	1,8	2,9	3,9	4,8	5,6	6,4	7,2	8,0
6	-10	-8,2	-6,5	-5,0	-3,2	-2,1	-1,0	-0,1	0,9	1,9	2,8	3,6	4,4	5,2	6,0
4	-12	-10	-8,3	-6,8	-4,8	-3,7	-2,7	-1,8	-0,9	-0,1	0,8	1,6	2,4	3,2	4,0
2	-14	-12	-10	-8,6	-6,5	-5,3	-4,3	-3,4	-2,5	-1,6	-0,8	-0,1	0,6	1,3	2,0

The table comes from the article by Michał Jaczewski "With a thermometer" published in the magazine "Lakiernictwo przemysł" no. 2 (76) 2012.