

Относительная влажность воздуха. Окружающая атмосфера всегда содержит определённое количество водяного пара и никогда не бывает абсолютно сухой. С повышением температуры повышается и концентрация водяного пара в окружающем воздухе. Понижении температуры воздуха при определённой влажности ведет к превышению максимального содержания влаги и её конденсации. Температурная граница при которой водяной пар начинает конденсироваться называется точкой выпадения росы (см. нижеприведённую таблицу).

Пример: Замеренная температура воздуха над поверхностью предназначенной для напыления пеной + 20 °С.

Относительная влажность 50%. По приведённой ниже таблице температура выпадения росы + 9,3 °С. Это означает что ни одна область или поверхность объекта не должны быть ниже + 9,3 °С. В противном случае возникает опасность конденсации водяного пара и выпадения росы. Что вызывает, при напылении, значительное ухудшение качества конечного продукта.

Lufttemperatur in °C (Температура воздуха)	Taupunkttemperatur in Abhängigkeit von der Lufttemperatur und- feuchtigkeit (Точка выпадения росы в зависимости от температуры и влажности воздуха)															
	20%	25%	30%	35%	40%	45%	50%	55%	60%	65%	70%	75%	80%	85%	90%	95%
+02°C															0,5	1,3
+04°C												0,0	0,9	1,7	2,5	3,3
+06°C											1,0	1,9	2,8	3,7	4,5	5,3
+08°C									0,7	1,9	2,9	3,9	4,8	5,6	6,5	7,3
+10°C			-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
+12°C			-4,5	-2,6	-1,0	0,4	1,9	3,2	4,5	5,7	6,7	7,7	8,7	9,6	10,4	11,2
+14°C			-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
+15°C			-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
+16°C			-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
+17°C			-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
+18°C			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
+19°C			1,1	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
+20°C			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
+21°C		0,3	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
+22°C		1,1	3,7	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°C		1,9	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
+24°C		2,8	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
+25°C	0,5	3,6	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
+26°C	1,3	4,5	7,1	9,4	11,4	13,2	14,8	16,3	17,6	18,9	20,1	21,2	22,3	23,3	24,2	25,1
+28°C	3,0	6,1	8,8	11,1	13,1	15,0	16,6	18,1	19,5	20,8	22,0	23,2	24,2	25,2	26,2	27,1
+30°C	4,6	7,8	10,5	12,9	14,9	16,8	18,4	20,0	21,4	22,7	23,9	25,1	26,2	27,2	28,2	29,1
+32°C	6,2	9,5	12,2	14,6	16,7	18,6	20,3	21,8	23,3	24,6	25,8	27,0	28,1	29,2	30,2	31,1
+35°C	8,7	12,0	14,8	17,2	19,4	21,3	23,0	24,6	26,1	27,4	28,7	29,9	31,0	32,1	33,1	34,1
+40°C	12,8	16,2	19,1	21,6	23,8	25,8	27,6	29,2	30,7	32,1	33,5	34,7	35,9	37,0	38,0	39,0

На открытом воздухе следует учитывать погодные условия:

Температура объекта: минимум 10°C, лучше 15°C

Температура воздуха и основания: выше 10°C

Относительная влажность воздуха: ниже 70%

Температура компонентов А и В: от 18 до 22°C

Основание должно быть достаточно прочным (стабильным).

Металлические основания должны иметь защиту от коррозии.

Алюминий должен быть обработан подходящей, улучшающей сцепляемость, предварительной окраской.

Поверхности оснований должны быть достаточно сухими для того, чтобы происходило сцепление между слоями пены (контроль на сцепляемость).

Основание является практически (типичным для строительства) сухим, если его естественная влажность является не выше его настоящей влажности.

Elastopor Н. вспениваемый на месте сцепляется почти со всеми сухими основаниями (бетон, асбестоцемент, штукатурка, дерево, сталь, битумные дороги и т.п.);

Влажность основания или водяной пар необходимо исключить (предварительная покраска).

Сырые и холодные основания отрицательно воздействуют на сцепляемость, подобно жирам, маслу, смазке (силиконы), ржавчине, пыли.

Пенополиуретан не имеет сцепления с полиолефинами (PE, PP, PTFE).