

## Relativ luftfugtighed og dugpunkt

Begrebet relativ luftfugtighed er en procentangivelse, der beskriver, hvor mættet luften er med fugt, samt hvor tæt den er på sit mætningspunkt ved en given temperatur.

Luft kan indeholde forskellige mængder fugt ved forskellige temperaturer.

Overordnet kan man sige, at jo højere temperaturen er desto mere fugt kan luften indeholde.

### Dugpunkt

For hver temperaturgrad findes et såkaldt mætningspunkt/dugpunkt, hvor luften ikke kan absorbere eller holde på mere fugt. Dette punkt er kendt som dugpunktet. Kondens begynder at opstå ved dette punkt, hvilket blandt andet ses på kolde drikkevarer i varmt vejr.

### Hvorfor er det vigtigt at være opmærksom på dugpunkt og relativ luftfugtighed

Mange malematerialer er følsomme for fugt i deres tørre- og hærdetid.

Dette gælder i høj grad for epoxy og i særligt høj grad for PU-produkter, hvor for høj luftfugtighed kan resultere i uens finish, samt nedsat styrke i overfladen, mens kondens på overfladen kan have direkte katastrofale konsekvenser med opkog eller skumdannelse til følge.

### Hvordan læses dugpunktstabellen:

Eksempel: Når luften er 18°C og luftens fugtighed (RF%) er 65, så dannes der dug på alle overflader, som har en temperatur på 12°C eller derunder. Vi anbefaler, at overflader, som skal behandles, er minimum 3°C over dugpunktet, hvilket vil sige at temperaturen på underlaget i dette tilfælde bør være minimum 15°C.

Der findes adskillige instrumenter der måler luftens temperatur og RF%, og samtidigt angiver den aktuelle dugpunkts-temperaturen. ligesom der findes instrumenter der placeres på underlaget og måler dets temperatur, samtidig med at luftens temperatur og fugtighed måles, hvorefter det angiver, om underlagets temperatur er mindst 3°C højere end det aktuelle dugpunkt.

°C	Relativ Luftfugtighed %													
	100	95	90	85	80	75	70	65	60	55	50	45	40	35
41	41	39	38	37	36	35	34	33	32	29	28	27	24	22
38	38	37	36	35	34	33	32	30	29	27	26	24	22	19
35	35	34	33	32	31	30	29	27	26	24	23	21	19	17
32	32	31	31	29	28	27	26	24	23	22	20	18	17	15
29	29	28	27	27	26	24	23	22	21	19	18	16	14	12
27	27	26	25	24	23	22	21	19	18	17	15	13	12	10
24	24	23	22	21	20	19	18	17	16	14	13	11	9	7
21	21	20	19	18	17	16	15	14	13	12	10	8	7	4
18	18	17	17	16	15	14	13	12	10	9	7	6	4	2
16	16	14	14	13	12	11	10	9	7	6	5	3	2	0
13	13	12	11	10	9	8	7	6	4	3	2	1	0	
10	10	9	8	7	7	6	4	3	2	1	0			
7	7	6	6	4	4	3	2	1	0					
4	4	4	3	2	1	0								

Hvis den relative luftfugtighed er 65% og temperaturen er 18°C, så dannes der kondens på underlag og flader der er 12°C, eller koldere.

Underlagets temperatur skal derfor være mindst 3°C højere end den aktuelle dugpunktstemperatur, for at udføre epoxy- og PU-arbejde.

Det vil sige, at underlagets temperatur skal være mindst 15°C, når luftens relative fugtighed er 65%, luftens temperatur er 18°C og dugpunktet er 12°C.

