

DR!PSTOP este o membrană specială care rezolvă problema condensului în incintele cu acoperiș neizolat termic. Când începe procesul de condensare, picăturile de apă încep să se formeze pe suprafața din interior a acoperișului. DR!PSTOP absoarbe cca. 1.000 g/m² de apă care este stocată în microspațiile din membrană. Când se încălzește, apa începe să se evapore și membrana DR!PSTOP redevine uscată.

Condensul pe panourile de acoperiș metalic

Când temperatura exterioară scade sub temperatura din interiorul incintei, panourile acoperișului metalic neizolat devin mai reci decât aerul din interior. Când aerul cald din interior intră în contact cu panourile reci de acoperiș, acesta se răcește brusc, ceea ce crește umiditatea relativă a aerului. Când aceasta atinge punctul de rouă, se produce condensul. Din acest moment, se pune întrebarea dacă s-a aplicat DR!PSTOP pe acoperiș sau nu. Dacă da, atunci condensul va fi absorbit în interiorul membranei, iar dacă nu, picăturile de apă vor începe să picure din acoperiș (vedeți partea din dreapta a figurii de mai jos).



Condensul poate...

- provoca distrugerea mărfurilor și a materialelor depozitate
- înrăutăți funcțiile izolației
- perturba activitățile în interiorul clădirii
- distruge acoperișul (îngheț, grăbește rugina)

Cum funcționează DR!PSTOP?

DR!PSTOP este realizat dintr-un mare număr de fibre PES intercalate, între care există suficient spațiu pentru a stoca picăturile de apă. DR!PSTOP servește ca mediu de absorbție a picăturilor de apă din condens, care se evaporă ulterior înapoi în aer, atunci când temperatura crește. În acest proces este important să existe o circulație a aerului (ventilație).

Despre condensare

Condensarea reprezintă transformarea stării de agregare a materiei unei substanțe într-o stare mai densă, din gaz (sau vapori) în stare lichidă. Condensarea apare în mod obișnuit atunci când vaporii se răcesc și intră în stare lichidă și atunci când vaporii sunt comprimați (la o creștere de presiune) până intră în stare lichidă, sau când sunt prezenți ambii factori de răcire și compresie. Lichidul care rezultă în procesul de condensare din vapori este numit condens.

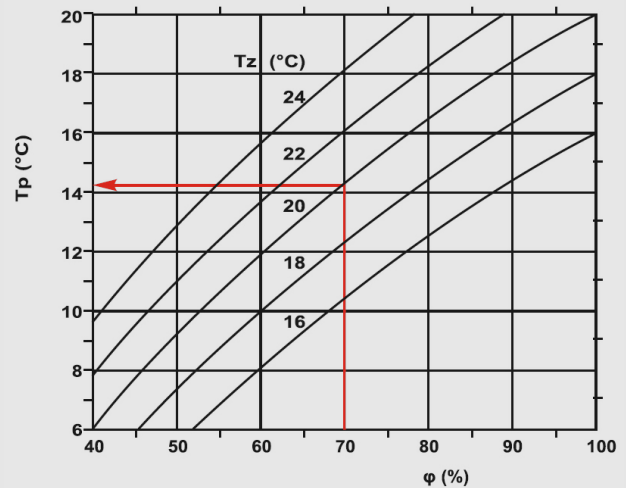
Vaporii de apă din aer care condensează în apă lichidă în mod natural pe suprafețe mai reci se numește rouă. Vaporii de apă vor condensa pe o altă suprafață atunci când acea suprafață este mai rece decât temperatura vaporilor de apă, sau atunci când echilibrul vaporilor de apă în aer, adică saturația umidității a fost depășită. Când vaporii de apă condensează pe o suprafață, aceasta se încălzește.

Condensarea este cea mai frecventă formă de igrasie întâlnită în clădiri. În clădiri aerul din interior poate avea o valoare mare a umidității relative datorită activității oamenilor (ex. gatit, uscarea hainelor, respirație etc.). Când acest aer intră în contact cu suprafețe reci cum ar fi ferestrele sau pereți reci, acesta va condensa, provocând igrasie.

Umiditatea relativă reprezintă raportul între cantitatea de vapori de apă prezentă și cantitatea pe care o poate conține aerul la o temperatură dată. Deoarece aerul cald poate ține mai mulți vapori de apă decât aerul rece înainte de a se satura (100% umiditate relativă), umiditatea va scădea pe măsură ce crește temperatura cu excepția cazului în care conținutul de umiditate din aer se modifică. Invers, umiditatea va crește pe măsură ce temperatura scade.

Dacă aerul care intră în contact cu suprafața rece determină o scădere a temperaturii până la punctul în care umiditatea relativă devine 100%, vaporii de apă din aer condensează (intră în stare lichidă), rezultând roua de dimineață, condensul nocturn în interiorul clădirilor etc.

Graficul din dreapta arată că la temperatura de 20°C și o umiditate relativă de 70%, aerul are punctul de rouă la temperatura de 14.2°C.



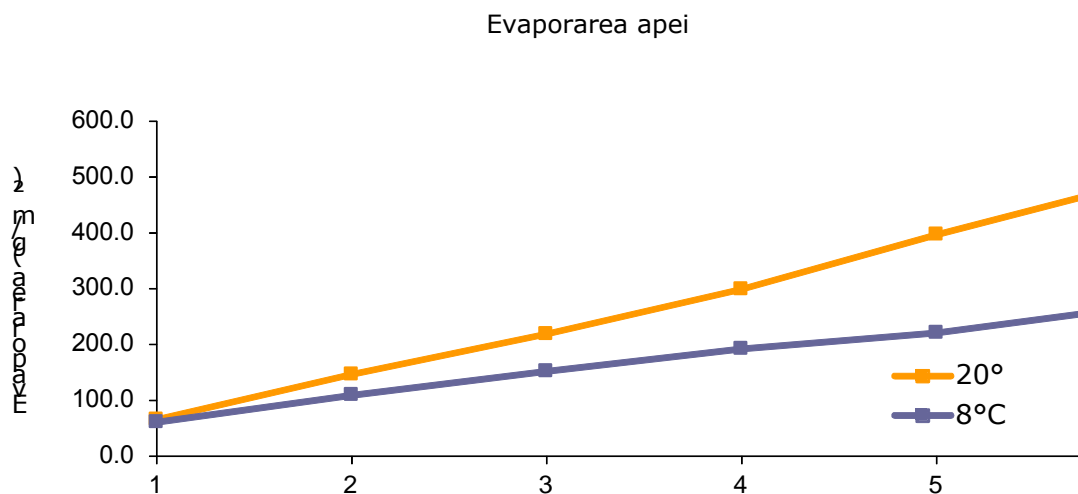
Tp.....temperatura punctului de rouă în °C
 Tz.....temperatura aerului în °C
 φ.....umiditatea relativă a aerului în %

Funcția de bază a materialului DR!PSTOP este de a absorbi picăturile de apă din condens și de a permite evaporarea apei înapoi în aer, atunci când temperatura din interior crește. Performanța sa este diferită în funcție de gramajul materialului și de înclinația acoperișului. Puteți vedea următoarele tabele pentru detalii:

Tabel: Absorbția de apă în g/m² în funcție de unghiul de înclinare a acoperișului și de gramajul membranei DR!PSTOP

DR!PSTOP unghi	95g	110g
0 °	900	1000
45 °	700	800
90 °	500	600

Grafic: Evaporarea apei în funcție de temperatura camerei și timp



Procesul de profilare

Produsul DR!PSTOP este auto-adeziv și înainte de procesul de profilare, folia siliconizată trebuie îndepărtată de pe membrană. Dispozitivul de aplicare, situat după derulor și imediat înainte de linia de profilare servește la aplicarea continuă a membranei pe tabla metalică. Este important ca tabla metalică să fie fără rugină, praf sau pete de ulei sau silicon. Adezivul dintre tabla metalică și membrană este foarte rezistent, iar în timp nu-și pierde aderența.

DR!PSTOP – Condiții tehnice

- Vă rugăm să aveți grijă la instalarea panourilor de acoperiș pentru a nu deteriora membrana.
- Acoperișul și toate părțile sale componente trebuie realizate, construite și montate în concordanță cu standardele în construcții în vigoare. În acest context, o anumită ventilație trebuie să fie asigurată.
- Dacă o clădire cu acoperișul finalizat este construită pe o platformă de beton iar betonul nu s-a uscat încă, aceasta reprezintă o sursă suplimentară de umiditate.
- Dacă acoperișul unei clădiri este construit în perioada când este pericol de îngheț, aceasta duce la o sursă suplimentară de umiditate atunci când clădirea va fi încălzită și poate provoca picurarea. Pentru a preveni acest lucru, este necesar ca înainte de montaj, panourile de acoperiș să fie depozitate adecvat sau ca după montaj să existe o ventilație adecvată.
- Dacă este posibil, încercați să asigurați ca temperatura în clădire să nu ajungă la 0°C. Dacă înghețul este ceva uzual în clădirea dvs., este important modul în care se face încălzirea spațiului. În acest caz o încălzire rapidă ajută la reducerea posibilității de picurare.
- Vă putem livra de asemenea și role înguste de DR!PSTOP, care pot fi folosite pentru a acoperi alte părți ale structurii acoperișului unde apare condens (ex: punți termice, țevi neizolate etc.).



Caracteristicile tehnice ale produsului

- Ușor de aplicat
- Rezistent
- Inflamabilitatea A2 - s1; d0 (EN 13501-1)
- Rezistență la bacterii
- Izolație acustică suplimentară
- Reducerea zgomotului de ploaie

Detalii de contact

Filc d.d. | Trata 48 | 4220 Škofja Loka | Slovenia

T: +386 4 29 77 200 | F: +386 4 29 77 300 | E: dripstop@filc.si | W: www.dripstop.net

© 2007 Filc d.d.

DR!PSTOP este marca înregistrată a Filc d.d. – Toate drepturile sunt rezervate