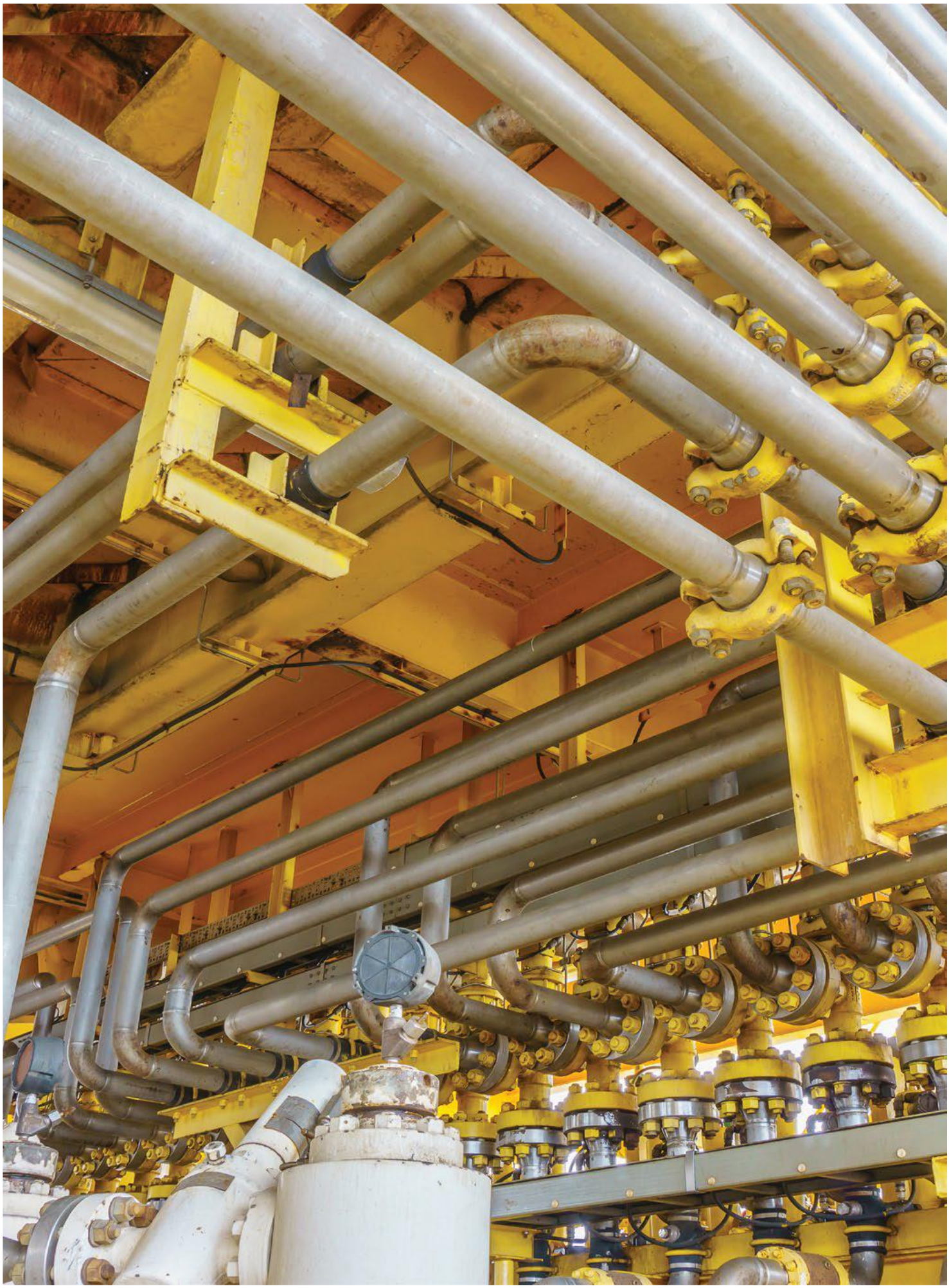


HUMIDURCHAR.

Let's face fire in one coat.



Humidur® Char

Humidur® Char este un produs bicomponent, fără solvenți, epoxidic polimerizat cu poliamină , protecție pasivă împotriva incendiilor (PFP) care oferă proprietăți anticorozive și de rezistență la foc prin acțiune intumescentă.

Humidur® Char a fost conceput special împreună cu clienții noștri din industria de petrol și gaze. Multe companii din industria de petrol și gaze căutau o soluție PFP care ar putea reduce timpul de nefuncționare a activelor și ar spori eficiența aplicării.

De ce? Pentru că acest sistem simplificat ar duce la o reducere semnificativă a costurilor fără a compromite siguranța.

DE CE ESTE HUMIDUR® CHAR REVOLUȚIONAR?

- Protecție împotriva incendiilor de hidrocarburi printr-un singur strat
- Se aplică direct pe oțel, fără grund
- Sistem fără plasă, chiar și pentru incendii cu jet (HHF)
- Reducere semnificativă a timpului de oprire a structurii și a costului total al proiectului
- Aprobat pentru o pregătire minimă a suprafeței
- Program de testare extins și tip aprobat de DNV
- Sistem PFP prietenos cu mediul înconjurător, fără solvenți și nu se utilizează diluanți



HUMIDUR® CHAR, NOUA GENERAȚIE DE ACOPERIRE PFP

AVANTAJE

Humidur® Char oferă o protectie completă impotriva focului, într-un singur strat

- Fără grund, fără plasă de armare, nu este nevoie de strat de finisare
- Fără timp de așteptare între straturi, fără probleme de aderență între straturi
- Aplicare ușoară și simplă

Aplicare scurta si directa

- Arie largă de aplicare: max. până la 95% umiditate relativă
- Straturi de acoperire nelimitate
- Izolarea apei nu dăunează ansamblului performanței generale a produsului
- Aplicare prin pulverizare sau cu mistria
- Seturi predozate, diferite dimensiuni de kituri disponibile pentru a se potrivi aplicației
- Termen de valabilitate de 2 ani

Aprobat de DNV pentru pregătirea optimă a suprafeței (ISO 8501-1 Sa 2 ½) și un nivel minim de pregătire a suprafeței (St 2) ca pregătirea primară a suprafeței

- Nu este nevoie de sablare cu nisip, suprafață ușoară cu unelte manuale sau electrice
- Poate reduce accesul, fără încapsulare a nisipului etc.
- Reparație ușoară
- Mai sigur
- Reduce costurile de aplicare

Cu produsele Humidur®, o echipă poate aplica produse anti-coroziune, acoperiri PFP și să efectueze reparații structurale

- Humidur® Char poate fi aplicat prin intermediul pompei standard de plural (cum ar fi Graco XP70

sau XM70), fără a fi nevoie de pulverizatoare specializate, echipament de pulverizare sau un aplicator specializat PFP

- Aplicarea PFP este mai accesibilă
- O singură echipă versatilă, fără mai multe echipe specializate
- Mai puțină (de)mobilizare, mai multă flexibilitate

Combină pe termen lung protecția împotriva coroziunii și a focului în medii cu risc ridicat.

- Ecologic
- 100% solide, fără solvenți, în niciun caz nu se utilizează diluanți
- Îndeplinește reglementările locale HSE
- Îmbunătățește siguranța în timpul aplicării
- Risc scăzut de defecte ale acoperirii

Complet aprobat de DNV pentru a fi utilizat fără grund sau plasă, direct aplicată pe oțel (pregătire minimă sau optimă)

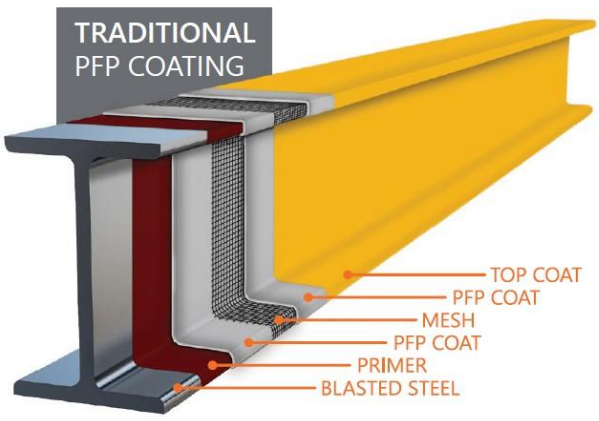
TESTE EXTINSE DE FOC ȘI EXPLOZIE

Humidur® Char a trecut toate standardele industriale relevante și depășește toate așteptările industriei.

- ISO 22899-1 Testare la jet de foc pentru structuri metalice
- Testare la jet de foc cu flux termic ridicat conform Gexcon AS pentru a obține 350 kW/m². (destinat să constituie baza pentru viitoarele standard PFPNet)
- ISO 834-3 și BS 476-20 apendicele D Testul de incendiu al piscinei de hidrocarburi
- ISO/DIS 23693-1 Explozie de gaze - Rezistență la explozie
- A primit aprobarea tip de la Det Norske Veritas (DNV)
- La fiecare test au fost pregătite epruvete de testare în conformitate cu ISO 8501-1 Sa 2 ½ și St 2 acoperit cu Humidur® Char. DNV afirmă că diferența de pregătire a suprafeței nu are efect asupra performanței la foc și la explozie.
- Pentru toate testele, Humidur® Char a fost aplicat direct pe oțel, fără a utiliza un grund sau o plasa de armare.
- Aprobat de DNV ca remediere pentru alte sisteme similare de PFP epoxidice.
- Alte aprobări și certificări pot fi obținute la cerere.

MULTIPLE BENEFICII HSE

Humidur® Char este tipic pentru abordarea Acotec în materie de a contribui la un mediu mai durabil. La fel ca toate celelalte produse Humidur® , Humidur® Char este 100% solid și nu conține COV. Chiar și în timpul aplicării, nu se utilizează diluanți. Acest lucru face ca Humidur® Char să fie opțiunea preferată din punct de vedere HSE, pentru a satisface reglementările locale HSE și pentru a îmbunătăți siguranța personalului. Datorită caracteristicilor fără solvenți, Humidur® Char reduce, de asemenea, riscul de defecte ale acoperirii.





PREGĂTIRE MINIMĂ A SUPRAFEȚEI (ST2)

FĂRĂ GRUND. FĂRĂ PLASĂ

BENEFICII CHEIE PENTRU CLIENTII NOSTRI

Humidur® Char reduce semnificativ costul total al proiectului.

Reduce semificativ numarul orelor de muncă.

Reduce utilajele și costul echipamentelor.

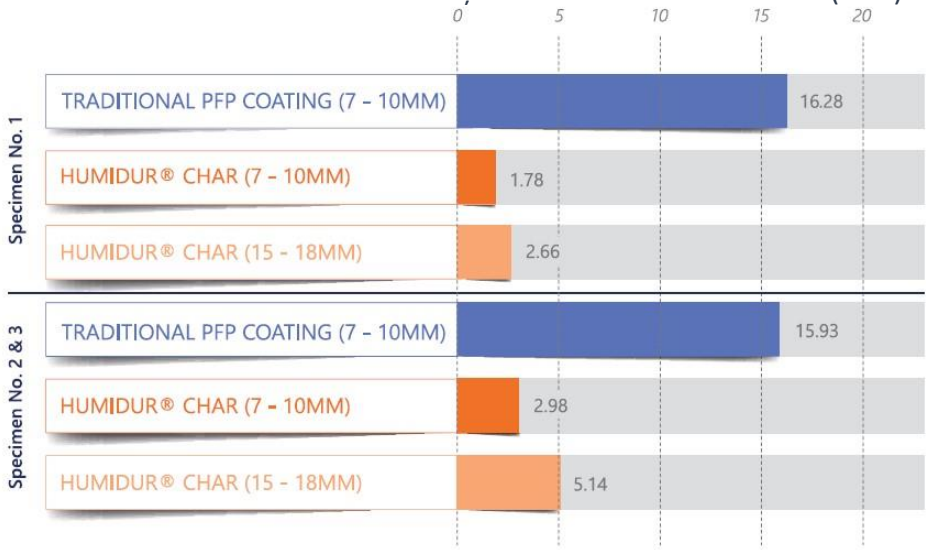
-

COMPARAREA NORMELOR

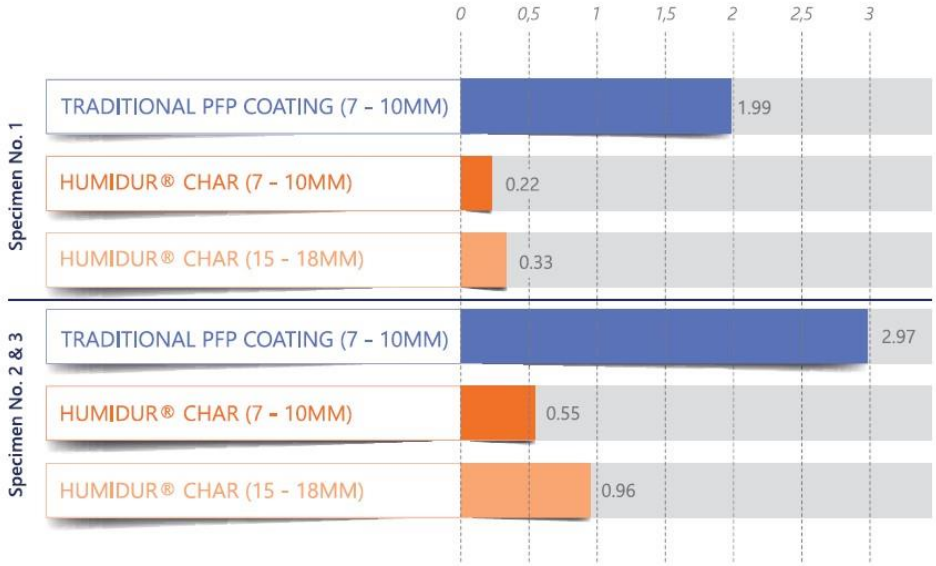
Humidur® Char vs. sistemul PFP tradițional

A fost efectuată o comparație a normelor pentru pregătirea suprafeței și aplicarea acoperirii cu Humidur®. Char și un sistem PFP tradițional. Au fost realizate epruvete identice pregătite în conformitate cu specificațiile producătorului. Timpii specifici luați pentru fiecare etapa a sistemului PFP au fost înregistrați si comparate independent de către societatea de clasa Bureau Veritas.

DURATA TOTALĂ PE EPRUVETĂ ȘI PE SISTEM DE ACOPERIRE (ORE)



DURATA TOTALĂ PE MP PENTRU FIECARE SISTEM DE ACOPERIRE (ORE/M2)





SPECIMEN NR. 1 (8.175 m²)

secțiuni deschise complexe joase



SPECIMEN NR. 2/3 (5.37 m²)

complex greu accesibil

configurații restrânse

Acoperire traditionala PFP (7-10mm)	16.28 ore	15.93 ore
Humidur Char (7-10mm)	1.78 ore	2.98 ore
Humidur Char (15-18mm)	2.66 ore	5.14 ore

"Prin combinarea proprietăților PFP cu Humidur® avem acces la un produs de clasă mondială, sistem complet, un singur produs, care îndeplinește cele mai înalte standarde de testare și criterii de calificare. Humidur® Char preia toate avantajele oferite de produsele tradiționale, gama de produse Humidur® , reducând în același timp nevoia de PFP suplimentar, straturi și materiale suplimentare, cum ar fi plasa de armare, reducând astfel în mod substanțial costul și timpul pentru pregătire și aplicare."

spune Travis Baensch, specialist în tehnologia de coroziune de la Woodside.







HUMIDURCHAR.

Let's face fire in one coat.