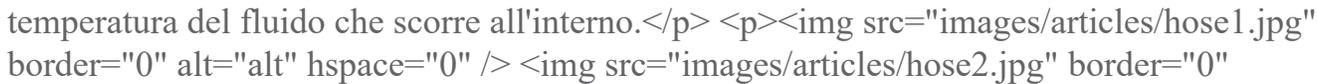


Cambia colore con la temperatura

Kuraray Plastics ha sviluppato un tubo flessibile capace di cambiare tonalità in funzione della temperatura dei fluidi. Utilizzando speciali fibre realizzate in un materiale termocromatico, sviluppate in collaborazione con Pilot Ink, la società giapponese Kuraray Plastics ha messo a punto un tubo flessibile in materiale plastico capace di segnalare visivamente, attraverso il cambiamento di colore, la temperatura del fluido che scorre all'interno.



Essendo costituito da tre diversi pigmenti, mescolati tra loro, il materiale è in grado di visualizzare qualsiasi tonalità di colore, dal bianco al nero, nel range di temperature da -10°C a $+60^{\circ}\text{C}$. Il tubetto è stato sviluppato per evidenziare variazioni di temperature di mezzo grado centigrado rispetto al limite impostato.

Per esempio, si può impostare una temperatura "limite" di 40°C . Il tubetto mantiene un colore violaceo fino a questa temperatura per virare ad un rosso acceso quando il fluido che scorre all'interno diventa più caldo.

Kuraray sta mettendo appunto specifiche applicazioni in collaborazione con alcune aziende operanti nei settori dove è richiesto un preciso controllo delle temperature dei fluidi. Il sistema potrebbe rivelarsi molto utile in impiantistica, per segnalare in modo immediato repentine variazioni di temperatura dei liquidi di processo.

26 luglio 2005 08:15

Kuraray Plastics ha sviluppato un tubo flessibile capace di cambiare tonalità in funzione della temperatura dei fluidi.

Utilizzando speciali fibre realizzate in un materiale termocromatico, sviluppate in collaborazione con Pilot Ink, la società giapponese Kuraray Plastics ha messo a punto un tubo flessibile in materiale plastico capace di segnalare visivamente, attraverso il cambiamento di colore, la temperatura del fluido che scorre all'interno.



Essendo costituito da tre diversi pigmenti, mescolati tra loro, il materiale è in grado di visualizzare qualsiasi tonalità di colore, dal bianco al nero, nel range di temperature da -10°C a $+60^{\circ}\text{C}$. Il tubetto è stato sviluppato per evidenziare variazioni di temperature di mezzo grado centigrado rispetto al limite impostato.

Per esempio, si può impostare una temperatura "limite" di 40°C. Il tubetto mantiene un colore violaceo fino a questa temperatura per virare ad un rosso acceso quando il fluido che scorre all'interno diventa più caldo.

Kuraray sta mettendo appunto specifiche applicazioni in collaborazione con alcune aziende operanti nei settori dove è richiesto un preciso controllo delle temperature dei fluidi. Il sistema potrebbe rivelarsi molto utile in impiantistica, per segnalare in modo immediato repentine variazioni di temperatura dei liquidi di processo.