

## Real Crystal® IR Sample Cards & PTFE & Polyethylene IR Sample Cards



## Spettrofotometria IR e FTIR



### REAL CRYSTAL® IR SAMPLE CARD

Poco più grandi di un biglietto da visita, rappresentano una novità assoluta ed economica per il campionamento di liquidi, polveri in sospensione oleosa e film ottenuti per evaporazione del solvente o per pirolisi. Sono ideali per analisi qualitative rapide.

Dato il loro modesto costo possono essere utilizzate una sola volta e conservate con il nome del campione la data etc. Consentono così un grosso risparmio di tempo. L'operatore infatti non deve perdere tempo nella tediosa pulizia del disco di NaCl o KBr per poterlo riutilizzare.

Esse sono costituite da un cartoncino a doppio strato sul quale si può scrivere la data, il tipo di campione, il nome dell'analista. Il cartoncino ha un foro libero di 9,5mm, 15mm o 19 mm.

Nella zona del foro, fra i due cartoncini è solidamente fissato un vero cristallo di NaCl, KCl o KBr sul quale si può depositare il campione da analizzare. Il cartoncino ha dimensioni di 2" x 4" e entra facilmente nel supporto universale di qualsiasi spettrofotometro infrarosso.

Il vantaggio delle REAL CRYSTAL® IR CARDS è quello di non presentare picchi di assorbimento che invece limitano l'utilità del PTFE o del polyethylene.

Esse trasmettono oltre l'ottanta per cento dell'energia disponibile con il cristallo da 15 e 19 mm di diametro e sopra il 70% con il cristallo da 9,5 mm di diametro.

Esse possono inoltre essere utilizzate come substrato per singolo uso con soluzioni acquose. Per esempio è possibile ottenere un film polivinilico su di un cristallo di KBr da una soluzione saturata di acqua e alcool polivinilico. L'acqua è allontanata per evaporazione. Si ottiene così il film di PVA e basta inserire la real crystal® IR card nel percorso ottico dello spettrofotometro per registrare lo spettro.

REAL CRYSTAL® IR CARDS sono disponibili anche complete di finestre di rivestimento protettive.

Questi cristalli di rivestimento protettivi sono piccole finestre quadrate che possono essere utilizzate insieme con le REAL CRYSTAL® IR CARD di 19 mm, per formare una specie di sandwich del campione posto fra la finestra della REAL CRYSTAL® IR CARD e il cristallo quadrato di rivestimento. Ciò facilita ulteriormente l'uso delle REAL CRYSTAL® IR CARD per campioni liquidi e per emulsioni.

ICL ha inoltre reintrodotta le 3M® che sono prodotte sotto licenza della Minnesota Mining and Manufacturing Company. Le CARDS in PTFE o polietilene sono utili per analisi qualitative, sono 2"x4" e si montano verticalmente nel portacampione degli spettrofotometri IR. Le CARDS hanno un'apertura di 19 mm e spazio per scrivere i dati di riferimento del campione e la data. Le CARDS in PTFE mostrano bande di assorbimento fra 4400 e 400 cm<sup>-1</sup> (vedi fig. 1 e 2).

### COME ORDINARE LE REAL CRYSTAL® IR SAMPLE CARD

Codice	Descrizione
0000-7095	NaCl Confezione da 25, apertura 9,5 mm
0000-7096	KBr Confezione da 25, apertura 9,5 mm
0000-7097	KCl Confezione da 25, apertura 9,5 mm
0000-7131	NaCl Confezione da 25, apertura 15 mm
0000-7132	KBr Confezione da 25, apertura 15 mm
0000-7133	KCl Confezione da 25, apertura 15 mm
0000-7087	NaCl Confezione da 25, apertura 19 mm
0000-7090	KBr Confezione da 25, apertura 19 mm
0000-7091	KCl Confezione da 25, apertura 19 mm
0000-7092	NaCl Finestrelle quadrate di protezione, confezione da 25
0000-7093	KBr Finestrelle quadrate di protezione, confezione da 25
0000-7094	KCl Finestrelle quadrate di protezione, confezione da 25
0000-7361	PTFE Confezione da 10 PTFE CARDS
0000-7362	PTFE Confezione da 25 PTFE CARDS
0000-7363	PTFE Confezione da 50 PTFE CARDS
0000-7364	Poliet. Confezione da 10 Polietilene CARDS
0000-7365	Poliet. Confezione da 25 Polietilene CARDS
0000-7366	Poliet. Confezione da 50 Polietilene CARDS
0000-7800	Poliet. Confez. da 10 CARDS in polietilene con due substrati per campione
0000-7801	Poliet. Confez. da 25 CARDS in polietilene con due substrati per campione
0000-7802	Poliet. Confez. da 50 CARDS in polietilene con due substrati per campione

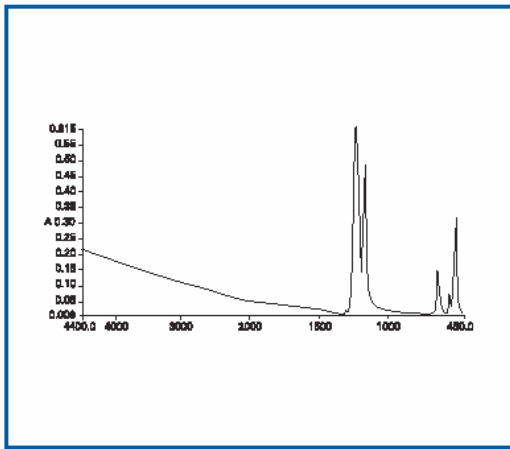


Figure 1: PTFE sample card absorbance spectrum.

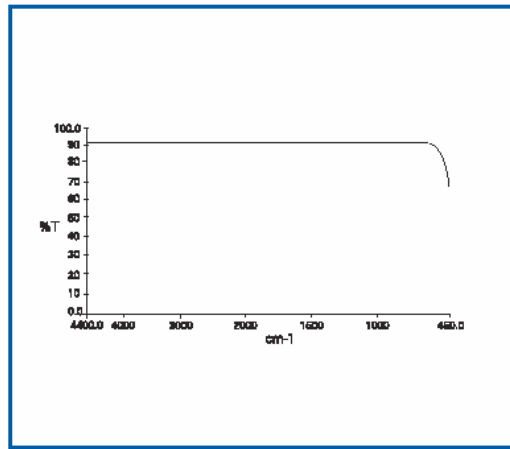


Figure 4: Spectrum of KCl crystal sample support mounted in 19mm aperture Real Crystal® IR Card.

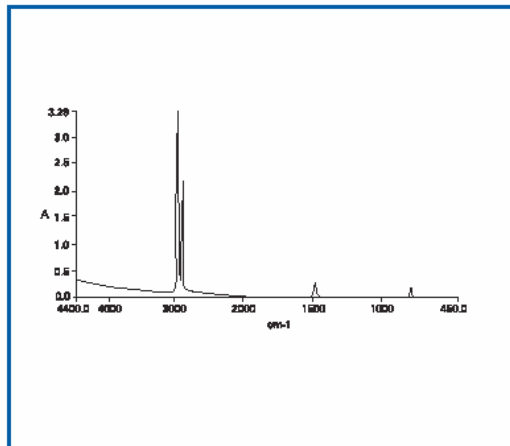


Figure 2: Polyethylene sample card absorbance spectrum.

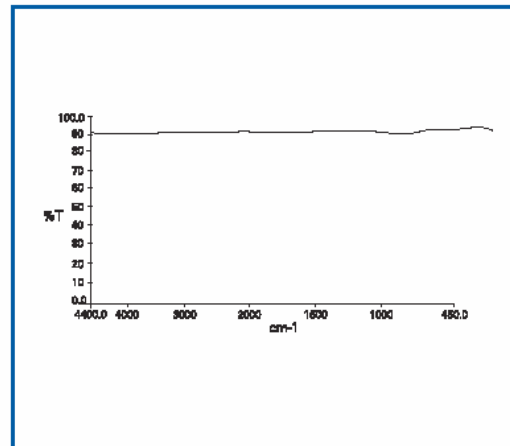


Figure 5: Spectrum of KBr crystal sample support mounted in 19mm aperture Real Crystal® IR Card.

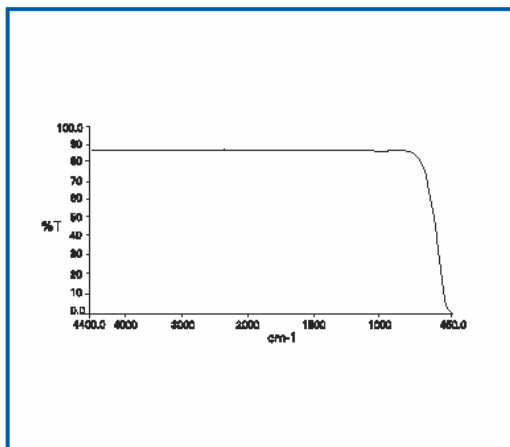


Figure 3: Spectrum of NaCl crystal sample support mounted in 19mm aperture Real Crystal® IR Card.

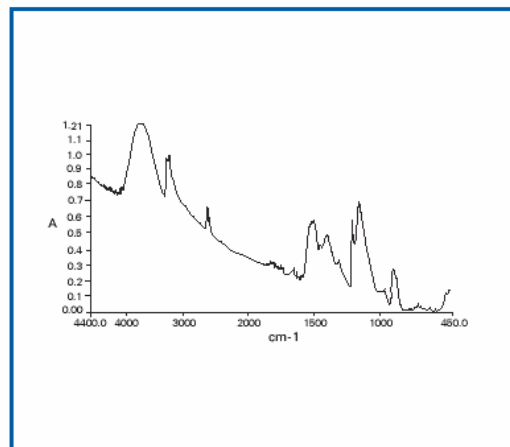


Figure 6: Absorbance spectrum of polyvinyl alcohol film cast from aqueous solution on a KBr Real Crystal® IR Card.

A.S. Pavesi Consult- Distributore e servizio assistenza autorizzato International Crystal Laboratories

A.S.Pavesi Consult - Distributore e servizio assistenza autorizzato ICL - fornisce anche tanti altri accessori per IR, come finestre rettangolari o dischi levigati di NaCl, KBr, etc., celle per gas, celle per liquidi-fisse o smontabili, die set per la preparazione di pastiglie etc.

[www.pavesiconsult.it](http://www.pavesiconsult.it)



Copyright © 2004 International Crystal Laboratories