C.T.S. S.R.L.
VIA PIAVE, 20/22 - 36077 ALTAVILLA VICENTINA (VICENZA)
TEL. +39 0444 349088 (4 linee r.a.) - FAX +39 0444 349039
www.ctseurope.com - E-mail: cts.italia@ctseurope.com - P. IVA IT02443840240
FILIALI:
VIA G. FANTOLI, 26 - 00149 ROMA - TEL. 06 55301779 (2 linee r.a.) - FAX 06 5592891
VIA L. GORDIGIANI, 54 int. A1-A2 - 50127 FIRENZE - TEL. 055 3245014 (2 linee r.a.) - FAX 055 3245078
VIA B. CROCE, 129 - 80026 CASORIA (NA) - TEL. 081 5846604 (2 linee r.a.) - FAX 081 5844805
VIA POPOLI, 15 - 06039 S. MARIA IN VALLE - TREVI (PG) - TEL. 0742 381027 - FAX 0742 386413
VIA A. F. STELLA, 5 - 20125 MILANO - TEL. 02 67493225 (2 linee r.a.) - FAX 02 67493233
VIA A. GRAMSCI, 3/A - 95030 GRAVINA DI CATANIA (CT) - TEL. 095 7441565 - FAX 095 7442954

GELLANO KELCOGEL

Il Gellano Kelcogel è un idrocolloide naturale con proprietà addensanti, costituito un polisaccaride complesso.
Le unità base del Gellano Kelcogel sono: beta-D-glucosio, L-ramnosio e D-acido glucuronico.
La principale caratteristica del Gellano Kelcogel è quella di dare gel termoreversibili, analogamente all'Agar, ma con un maggior grado di trasparenza, che permette una migliore visione dei fenomeni in corso nella zona di contatto del gel. Fornendo calore le catene passano in una conformazione a "gomitolo casuale", e si forma una soluzione fluida, che può essere colata per formare, a seguito del raffreddamento, dei "fogli" dello spessore di alcuni millimetri. Con il raffreddamento le catene si ordinano, disponendosi ad elica e formando così dei tubi in cui le molecole d'acqua sono fortemente trattenute; la parte terminale di questi tubi rimane invece disordinata. Questi terminali si legano ai terminali di catene vicine, formando delle strutture responsabili del caratteristico gel rigido, e all'interno delle quali le molecole d'acqua possono muoversi.
Il processo di gelificazione può essere invertito indefinitamente scaldando e raffreddando, ed è per questo che si parla di gel termoreversibili.
Questi gel sono stati oggetti di studio per la pulitura di manufatti cartacei [1,2,3].

CARATTERISTICHE CHIMICO FISICHE DEL GELLANO KELCOGEL

Aspetto	Bianco a bruno chiaro
Trasmittanza	>76%

Preparazione e applicazione

La polvere di Gellano Kelcogel viene aggiunta alla soluzione acquosa da addensare, in percentuale variabile tra l'1 ed il 5% (da determinare in base all'effetto richiesto), e si porta ad una temperatura compresa tra 75 e 100°C (usando un forno a microonde, un bagnomaria, o anche per riscaldamento diretto), per un tempo compreso tra 6 e 30 minuti. Quindi si lascia raffreddare e si ottiene il gel, che può essere nuovamente liquefatto per riscaldamento.
Il gel rigido di Gellano Kelcogel può essere appoggiato sulle superfici, assorbendo lo sporco trattenuto dalle fibre della carta, con l'effetto secondario di umidificare con limitato rilascio di acqua.

Sicurezza

Il Gellano Kelcogel è un additivo alimentare (E418), esente da batteri patogeni e da metalli pesanti (<20 ppm), e non presenta quindi rischi nemmeno per ingestione.

Confezioni

Gellano Kelcogel è disponibile in **confezioni da 250 gr.**

Pubblicazioni di riferimento

1. Iannuccelli S., Sotgiu S., Missori M.; "La chinea di Papa Clemente VIII del 1598: pulitura del supporto cartaceo, tecniche di lavaggio e diagnosi ottica dei risultati", Atti del II Congresso Nazionale "Lo stato dell'arte", Torino (2004).
2. Iannuccelli S., Sotgiu S.; "La pulitura superficiale di opere grafiche a stampa con gel rigidi", Progetto Restauro 14 (2009), 15.
3. Iannuccelli S., Sotgiu S.; "L'impiego di gel rigidi polisaccaridici per il trattamento di pulitura di opere grafiche a stampa", Atti del VII Congresso Nazionale "Lo stato dell'arte", Napoli (2009).

Le informazioni contenute in questa scheda si basano sulle nostre conoscenze e prove di laboratorio alla data dell'ultima versione. L'utilizzatore deve assicurarsi della idoneità del prodotto in relazione allo specifico uso tramite prove preliminari, ed è tenuto ad osservare le leggi e le disposizioni vigenti in materia di igiene e sicurezza.
C.T.S. S.r.l. garantisce la qualità costante del prodotto ma non risponde di eventuali danni causati da un uso non corretto del materiale. Prodotto destinato esclusivamente **ad uso professionale.** Inoltre, possono variare in qualsiasi momento i componenti e le confezioni senza obbligo di comunicazione alcuna.