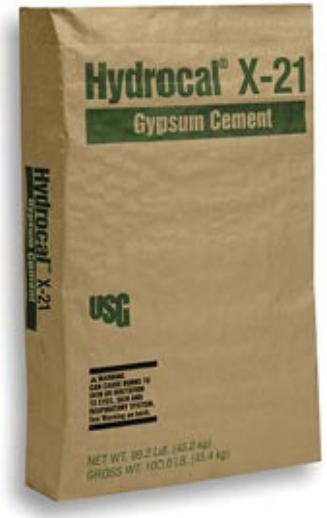
USG YESOS

INDUSTRIALES

USG

HYDROCAL® X - 21 DENTAL

- Yeso cemento de alta dureza y resistencia, con buena plasticidad, baja porosidad y muy blanco.
- Expansión controlada muy baja.
- Compatible con una gran variedad de pigmentos.
- Recomendado para moldes y modelos dentales que requieren precisión en las dimensiones y excelente resistencia mecánica.



Recomendaciones Generales de Uso

1. Preparación de la mezcla.

- Pese el yeso y el agua para cada mezcla. La proporción agua - yeso es un factor crítico, ya que de ésta depende la resistencia y densidad finales de la pieza.

- Use agua potable a una temperatura de entre 21º y 38ºC ya que las variaciones en la temperatura de la mezcla (agua - yeso) pueden producir alteraciones en el tiempo de fraguado. Es importante mantener el agua y el yeso en un ambiente con temperatura dentro del rango mencionado antes de usarlos. A más alta temperatura del agua, más corto será el tiempo de fraguado. Ver gráfica 1 al reverso.

- Vacíe despacio y suavemente el yeso en el agua. Permítale remojarse o humectarse por 1 minuto. El yeso debe estar totalmente disperso en el agua antes de mezclarlo. Cantidades pequeñas de yeso requieren menos tiempo de humectación que las grandes.

Propiedades Físicas Típicas

Consistencia de uso recomendada (Partes de agua en peso por 100 partes de yeso):	36
Tiempo de fraguado:	10 - 15 min.
Expansión:	0.10%
Resistencia a la compresión (1 hora después):	245 kg/cm^2
Resistencia a la compresión (en seco):	490 kg/ cm^2
Granulometría en malla No. 100:	>99.0 %

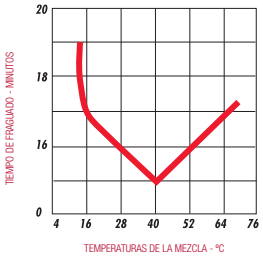
USG YESOS INDUSTRIALES

HYDROCAL® X - 21 DENTAL

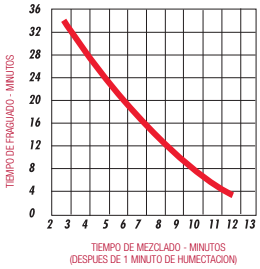
2. Mezclado.

- Se puede mezclar manual o mecánicamente
- Los yesos mezclados mecánicamente dan como resultado piezas más uniformes y resistencias óptimas
- Se recomienda mezclar mecánicamente (1,700 r.p.m.) de 1 a 1.5 minutos aproximadamente
- El mezclado manual generalmente es aceptable para cantidades pequeñas
- Tiempos largos de mezclado aumentan la resistencia del vaciado y acortan el tiempo de fraguado
- La relación entre el tiempo de mezclado, la resistencia y el tiempo de fraguado se muestran en las gráficas 2 y 3.

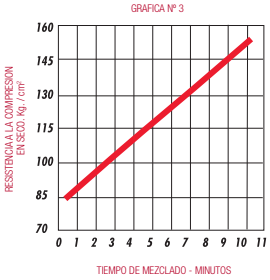
GRAFICA Nº 1



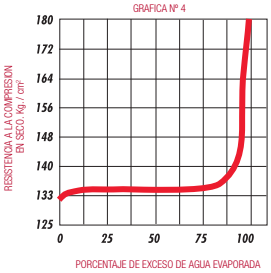
GRAFICA Nº 2



GRAFICA Nº 3



GRAFICA Nº 4



3. Secado.

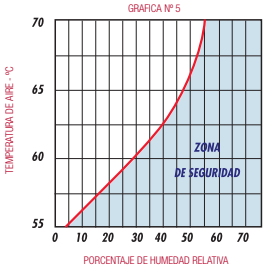
- La temperatura máxima a la cual se evita que las piezas vaciadas se calcinen es 49 ºC
- Cuando la pieza tiene gran cantidad de humedad, pueden utilizarse temperaturas más altas sin dificultad por algún tiempo, sin embargo, conforme el secado progrese la temperatura debe reducirse para prevenir la calcinación
- El rango seguro de temperatura para el secado, se muestra en el área sombreada de la gráfica 5, (ver también gráfica 4)
- Los mejores hornos o cámaras de secado proporcionan:

  a) Circulación de aire rápida y uniforme (4.5 a 9 m/seg), sin que tengan secciones con poco o nulo movimiento de aire

  b) Temperaturas similares en todas las áreas

  c) Instalación que permita la salida del aire húmedo y la entrada de aire fresco

GRAFICA Nº 5



Asesoría Técnica:
01 800 USG 4 YOU
874 4 968

yesos_industriales@usg.com.mx

USG México, S.A. de C.V.
Paseo de Tamarindos 400-B 1er piso
1er. Bosques de las Lomas,
C.P. 05120 México D.F.
Tel: (01-55) 5261-6300
Fax: (01-55) 5261-6381
usg4you@usg.com.mx

USG Monterrey.
Av. Vasconcelos No. 109 Ote. Local 2-B
Col. del Valle,
Tel: (01-81) 8335-8256 / 49
monterrey@usg.com.mx