- **Observaciones**
- **Cabecero**
  - Requiere cabecero
  - ¿El cabecero debe ser graduable en giro y altura?
  - ¿Tapizado en malla o espuma grosor ? ¿Densidad de la espuma? ¿Tela ?
- **Espaldar**
  - ¿Material del espaldar?
  - ¿Material de la malla del espaldar?
  - ¿La altura del espaldar debe ser graduable en altura de forma independiente (esto se utiliza para variar la curvatura dorso lumbar) o fija?
  - ¿Tipo de sistema de graduación en altura del espaldar (cremallera, perilla, botón) ?
  - ¿Debe llevar curvatura dorso lumbar?
- **Soporte lumbar**
  - El soporte lumbar debe tener graduación en profundidad y altura, ya que su antropometría y anatomía de cada espalda es distinta. ¿El respaldo debe contar con un accesorio que permita ajustar la altura y profundidad del soporte lumbar?
- **Platina**
  - ¿El espaldar y el asiento debe estar acoplado con platina metálica u otras?
  - ¿La platina debe contar con diferentes orificios de fijación, para graduar la profundidad entre el espaldar y el asiento?
- **Asiento**
  - ¿La espuma debe ser inyectada laminada , densidad 26/30 cual otro ? garantia 1 año
  - ¿La espuma debe ser inyectada moldeada, vaciada en molde con diseño densidad 50/60? Estas espumas tienen diseño anatomico del molde garantia 5 años o mas
  - ¿La espuma debe tener diseño anatómico cóncavo?
  - ¿La espuma con estándares de fabricación libres de CFC?
  - ¿Material del tapizado? ¿Material tela antifluido o ? ¿Certificado?
  - ¿Asiento ajustable en profundidad, la graduación debe darse empleando herramientas?
  - ¿Dispositivo tipo slider? para ajustar el asiento en profundidad, independiente o inter-acoplado. ¿La graduación debe darse sin herramientas? ¿Por medio de botón o palancas sistema semi-automático de fácil manipulación e intuitivo?
- **Mecanismo**
- ¿Tipo de mecanismo?
  - ¿ **Mecanismo 1eje basculante sin bloqueo No. 1**?
  - ¿ **Mecanismo 2 ejes basculante 1 bloqueo No. 2**?
  - ¿ **Mecanismo sincro 3 ejes basculante 3 bloqueos No. 3**?
  - ¿ **Mecanismo sincro 3 ejes basculante 4 bloqueos No. 4**?

- **Mecanismo 1eje basculante sin bloqueo No. 1:** Graduación en 1 posiciones 90° y 110°. Este mecanismo tiene sistema de ajuste en la parte delantera de la perilla control de tensión (para ajuste según peso (kg) del usuario). Este mecanismo funciona como monobloque o sea la persona obtiene una posición de 90° en la graduación (posición 1 y la posición 2 entre 100° a 130° manteniendo el ángulo de 90°, pero ejerciendo demasiada presión en la curvatura delantera del asiento impidiendo la circulación de la sangre en la extremidad medio inferior (detrás de las piernas - anterior de las rodillas). De tal manera esta posición 2 no puede utilizarse para trabajo continuo. La graduación del espaldar no es de sistema independiente (el espaldar no desplaza independiente del asiento hacia atrás).
- **Mecanismo 2 ejes basculante 1 bloqueo No. 2:** Graduación en 2 posiciones 90° y 110°. Este mecanismo tiene sistema de ajuste en la parte delantera de la perilla control de tensión (para ajuste según peso (kg) del usuario). Palanca en polipropileno de alta, moldeado por inyección: El mecanismo funciona accionando la palanca (B) de adentro hacia afuera, inclina el espaldar hasta 2 posiciones, por cada graduación de 10 cm en el espaldar no gradúa 1° grado en el asiento (sistema basculante), esto no permite que el usuario adopte una posición de 90° grados con los cambios de inclinación. Sistema de graduación, desplazando la palanca hacia adelante en sentido de giro gradúa 12 CM la altura de la silla. Al no ser un mecanismo sincro el usuario pierde la posición de 90°, de tal manera, esta posición 2 no puede utilizarse para trabajo continuo. Porque pierde la posición adecuada, la graduación del espaldar es de sistema independiente (el espaldar desplaza independiente del asiento hacia atrás.
- **Mecanismo sincro 3 ejes basculante 3 bloqueos No. 3:** Graduación en 3 posiciones este mecanismo tiene sistema de ajuste en la parte delantera tipo perilla (control de tensión, para ajuste según peso (kg) del usuario). El mecanismo funciona accionando la palanca de adentro hacia afuera, el espaldar reclina hasta 3 posiciones, por cada graduación de 10 cm en el espaldar, gradúa 1° grado en el asiento (sistema sincro basculante) esto permite que el usuario adopte una posición adecuada, con los cambios de reclinación. El Sistema anti-shock evita que el respaldo vuelva hacia nosotros, sin producir un impacto sobre el usuario. Es necesario apoyar la espalda hacia atrás para realizar el desbloqueo, desplazando la palanca hacia adelante en sentido de giro gradúa 12 CM la altura de la silla. Al ser un mecanismo sincro el usuario obtiene 3 posiciones 90° - 100° - 130° , de tal manera, que la posición 1 y 2 puede utilizarse para trabajo continuo. Por qué no pierde la posición adecuada, y al graduar solo 1° grado en el asiento no genera demasiada presión en la curvatura delantera del asiento, generando la circulación adecuada de la sangre en la extremidad medio inferior (detrás de las piernas - anterior de las rodillas)
- **Mecanismo sincro 3 ejes basculante 4 bloqueos No. 4:** Graduación en 4 posiciones este mecanismo tiene sistema de ajuste en la parte delantera tipo perilla (control de tensión, para ajuste según peso (kg) del usuario). El mecanismo funciona accionando la palanca de adentro hacia afuera, el espaldar reclina hasta 3 posiciones, por cada graduación de 10 cm en el espaldar, gradúa 1° grado en el asiento (sistema sincro basculante) esto permite que el usuario adopte una posición adecuada, con los cambios de reclinación. El Sistema anti-shock evita que el respaldo vuelva hacia nosotros, sin producir un impacto sobre el usuario. Es necesario apoyar la espalda hacia atrás para realizar el desbloqueo, desplazando la palanca hacia adelante en sentido de giro gradúa 12 CM la altura de la silla. Al ser un mecanismo sincro el usuario obtiene 3 posiciones 90° - 100° 110° - 130° , de tal manera, que la posición 1 y 2 puede utilizarse para trabajo continuo. Por qué no pierde la posición adecuada, y al graduar solo 1° grado en el asiento no genera demasiada presión en la curvatura delantera del asiento, generando la circulación adecuada de la sangre en la extremidad medio inferior (detrás de las piernas - anterior de las rodillas)

- Los basculantes simples tienen un solo eje oscilante que permite la inclinación de la carga en una función. Son utilizados en situaciones donde solo se requiere una dirección de inclinación.
- Los basculantes dobles tienen dos ejes oscilantes que permiten la inclinación en dos funciones diferentes. Son utilizados cuando se necesita versatilidad en el movimiento de oscilación.
- Los basculantes triples tienen tres ejes oscilantes que permiten la inclinación en tres funciones diferentes. Son utilizados cuando se necesita mayor versatilidad en el movimiento de oscilación.

Cilindro

El cilindro Permite ajustar la altura del asiento en función de la altura del usuario para que las piernas formen un ángulo entre 90º y 110º.

¿Asiento ajustable en altura?

1. ¿Graduación 4 CM?
2. ¿Graduación 7 CM?
3. ¿Graduación 10 CM?
4. Esto con el fin de saber si lleva el dispositivo slider porque este genera una altura adicional por tal motivo va a variar la altura total de la silla.

Base

¿Materiales de fabricación?

1. Polipropileno de alto impacto (PP) (funciona en diámetros hasta 300MM medida total 600 MM) Resistencia media

❑ Orificio central cónico con buje de ajuste en acero.

Este diámetro no genera estabilidad al usar la reclinación ,el usuario adopta una posición de desbalance del peso (el peso se recarga y crea una desviación del eje central como tal un desequilibrio) este diámetro de base no evita un volcamiento del usuario, de llegar a tener sistema de graduación del asiento en profundidad, al momento de desplazar el asiento también generamos un desequilibrio en el eje central. Con este diámetro no estaríamos cumpliendo con normas ,Estamos expuestos a accidentes laborales (volcamientos e inestabilidad).Este diámetro No Cumple con normas del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SGSST , ya que el sistema lo que busca es el bienestar del trabajador y evitando futuros riesgos.

2. Polipropileno con fibra de vidrio (funciona en diámetros hasta 300MM a 310MM medida total 600MM -610MM) Resitencia media

❑ Orificio central cónico con buje de ajuste en acero.

Este diámetro no genera estabilidad al usar la reclinación ,el usuario adopta una posición de desbalance del peso (el peso se recarga y crea una desviación del eje central como tal un desequilibrio) este diámetro de base no evita un volcamiento del usuario, de llegar a tener sistema de graduación del asiento en profundidad, al momento de desplazar el asiento también generamos un desequilibrio en el eje central. Con este diámetro no estaríamos cumpliendo con normas, Estamos expuestos a accidentes laborales (volcamientos e inestabilidad).No Cumple con normas del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SGSST , ya que el sistema lo que busca es el bienestar del trabajador y evitando futuros riesgos.

1. Nylon 6 + 30% fibra de vidrio (funciona en diámetros hasta 300MM a 330MM medida total 600MM -660MM) Resistencia alta alto impacto con red inferior de nervaduras para mayor resistencia.
2. Orificio central cónico con buje de ajuste en acero.

❑ Diámetro total 660mm. O superior , Este diámetro genera estabilidad al usar la reclinación ,el usuario adopta una posición de desbalance del peso (el peso se recarga y crea una desviación del eje central como tal un desequilibrio) este diámetro de base evita un volcamiento del usuario, de llegar a tener sistema de graduación del asiento en profundidad, al momento de desplazar el asiento también generamos un un desequilibrio en el eje central. Con este diámetro estaríamos cumpliendo con normas

❑ NTC 5041 estabilidad asientos previstos para ser usados por adultos.

❑ Evitando accidentes laborales .

❑ Cumple con normas del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SGSST.

Rodachinas

¿Materiales de fabricación?

1. Nylon 100% o estándar?

Las ruedas de Nylon 100 % o estándar para sillas de oficina pueden marcar el piso y de difícil desplazamiento por que genera más fricción con el piso o superficie.

2 . Nylon 80% + PU ?

Las ruedas de Nylon con recubrimiento en poliuretano o polímeros más densos o llamado (ruedas en goma o ruedas para piso duro) es la rueda compuesta por dos materiales, para sillas de oficina pueden marcar la diferencia, ya que con el paso del tiempo el suelo puede quedar con marcas que podemos evitar porque al tener en la parte exterior un componente más denso qué es el que tiene el contacto directo con el piso, permite disminuir la fricción con el piso y mejora el desplazamiento.

1. Diámetros
2. 50MM?
3. 60MM?
4. 65MM?

Nota : Todas Las empresas en Colombia ,estamos haciendo una transformación de nuestros puestos de trabajo en cumplimiento, con los lineamientos de las normas del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SGSST y normas NTC todo con el fin de mejorar el área de trabajo de nuestros empleados con accesorios o piezas ajustables a su antropometría y anatomía. con tal de mejorar su eficiencia y calidad de vida.

❑ la industria nacional ha desarrollado productos innovadores con materiales certificados, como polímeros y copolímeros bajo el **RUA (Registro Único Ambiental). SE REQUIERE , PARA LA DISPOCISION FINAL DE LOS MATERIALES EMPLEADOS EN LA FABRICACION**

❑ Las preguntas tienen como finalidad entregar elementos que cumplan con normas NTC :

❑ NTC 5041 estabilidad asientos previstos para ser usados por adultos .

❑ NTC 5327 especificaciones evaluar la seguridad, durabilidad y conveniencia estructural de los asientos de salas autoestables.

❑ NTC 5345 evaluación de funcionalidad y seguridad de las sillas

❑ NTC 5723 evaluación de posturas de trabajo estáticas (evaluación,ergonomia-posturas estáticas – trabajo- tarea- extremidades) .

❑ NTC 1440 consideraciones generales relativas a la posición de trabajo.

❑ Todo para el cumplimiento del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SGSST

¿SE REQUIEREN FICHAS TECNICAS DE LAS PARTES ? ¿CERTIFICACIONES BIFMA –CATAS U OTRAS ? ¿CERTIFICACIONES DE LOS MATERIALES? ¿MANUAL DE MANIPULACION? ¿MANUAL DE USO Y RECOMENDACIONES?

MEDIDAS GENERALES ESPALDAR

A. Alto espaldar (CM)

B. Ancho espaldar (CM)

C. Profundidad de asiento (CM)

D. Ancho del asiento (CM)

E. Diámetro de la base (66 CM)

F. Altura graduación asiento (rango CM a CM)) ***(con cilindro secretarial y rodachina de 50 mm) ****

G. Altura total silla (rango CM a CM) ***(con cilindro secretarial y rodachina de 50 mm) ****

**** Nota: la altura y rango puede variar según el cambio de rodachinas, cilindro y/o slider)***

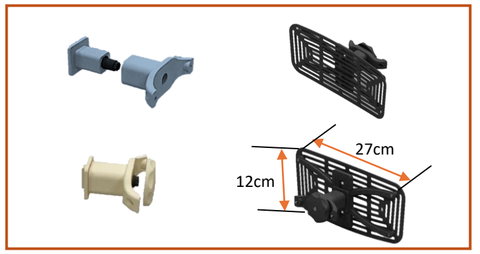
- ❑ Espaldar texterno en ( ) Nylon 6 (PA 6) con filtro UV Inyectado.)
- ❑ Medidas (cm alto x cm de ancho)

- ❑ Espaldar interno en .)
- ❑ Medidas (cm alto x cm de ancho)

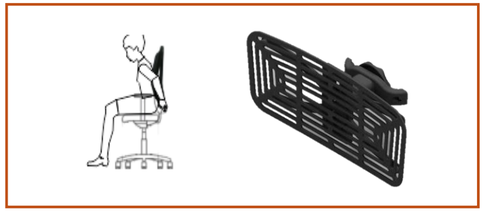
❑ tapizado en malla nylon 6 (PA6) poliester ( ) de alta resistencia con filtro UV antifluido.
❑ diseño ( )

APOYO LUMBAR

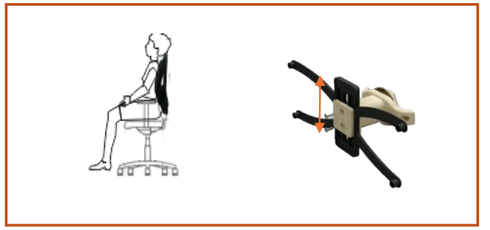
- Apoyo lumbar graduable en altura y profundidad por medio de mecanismo.
- Apoyo dorso lumbar graduable en altura y profundidad en polipropileno



- Apoyo lumbar con sistema de ajuste semiautomático de 7 puntos con 7 CM en ajuste total, variación entre puntos de 1 CM, se adapta a la curvatura dorso lumbar del usuario, permite adaptarse a la antropometría .



- Cuando encuentre la altura adecuada suelte el apoyo lumbar, este se bloquea en la posición deseada.

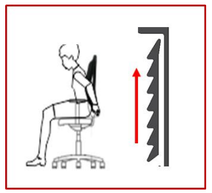
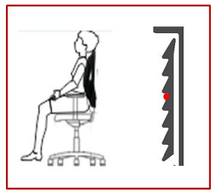
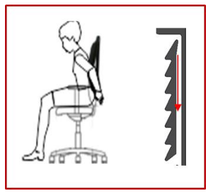
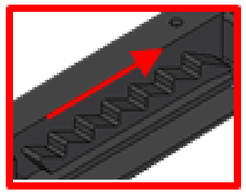


- Para ajustar la profundidad del soporte lumbar, se debe girar la perilla según se desee. Girar hacia la izquierda para mayor profundidad.



- Fabricado en polipropileno (Copolímero 16C12NA de alto impacto Inyectado .)

EL ESPALDAR ES GRADUABLE EN ALTURA DE MANERA IDEPENDIENTE QUE SISTEMA

La graduación de altura del espaldar es por medio de :

A - Sistema semiautomatico tipo cremallera el usuario no debe levantarse para manipular la silla es una función de manipulación intuitiva y estable.

A - SISTEMA SEMI-AUTOMATICO TIPO CREMALLERA PUNTO A PUNTO (UP-DOW)



B - Sistema manual tipo perilla el usuario debe levantarse para manipular la silla, no es una función de manipulación intuitiva y estable.

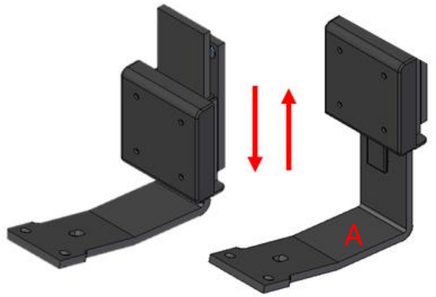
Pero también realiza la misma función.

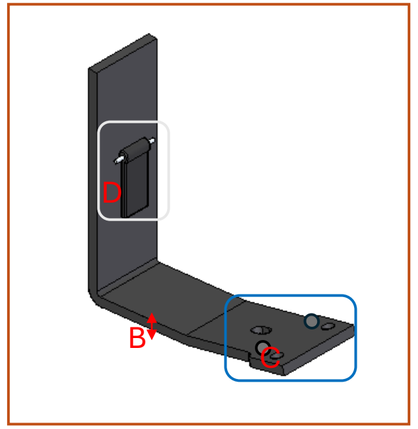


C - Sistema manual tipo botón: el usuario debe levantarse para manipular la silla, no es una función de manipulación intuitiva y estable.

Pero también realiza la misma función.

FUNCION DE GRADUACION DEL ESPALDAR

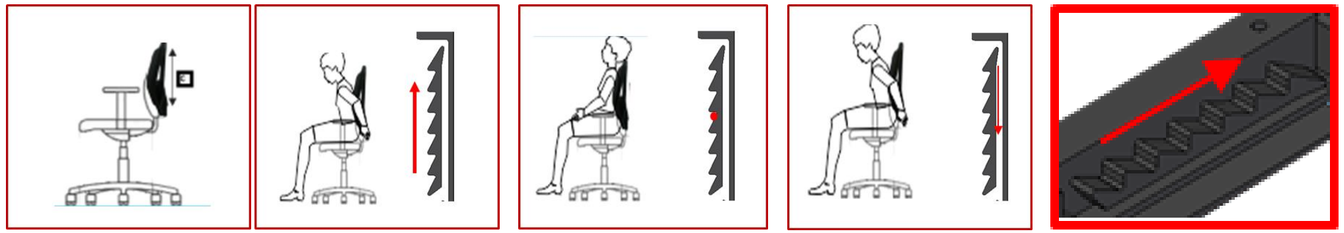






A - SISTEMA SEMI-AUTOMATICO TIPO CREMALLERA PUNTO A PUNTO (UP-DOW)

B - SISTEMA FIJO MATERIAL PLATINA 8 MM O SISTEMA FIJO MATERIAL NYLON MONO BLOQUE



- Sistema de graduación en altura, A soportado por una Platina de 8MM B o 5/16 ASTM A36 elaborada en CNC láser, guías en nylon, asegurada al mecanismo con tornillo grado 8 brístol con cabeza 8 x 20 y tuerca de 8MM.
- Graduación en altura 7 cm de ajuste total. (ajuste de altura o up - dow).
- El sistema de Graduación permite que se ajuste la parte inferior de la espalda (curvatura dorso-lumbar) hasta 7 posiciones en altura , se realiza gradual punto a punto en 1 cm hasta 7CM ajuste semiautomático. no perillas , no herramientas. D
- el acoplamiento entre el espaldar y el mecanismo es por medio de platina
- la platina debe tener 2 sistemas de graduación de profundidad (huecos)sirve para adecuar la antropometría (medidas) de la extremidad inferior (piernas) de forma manual o antes del ensamblaje C

- La graduación es independiente de la altura de la silla.
- Normas aplicables:
- NTC 5345 evaluación de funcionalidad y seguridad de las sillas
- NTC 5723 evaluación de posturas de trabajo estáticas (evaluación,ergonomia-posturas estáticas – trabajo- tarea-extremidades) .
- NTC 1440 consideraciones generales relativas a la posición de trabajo.
- Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SGSST

- El sistema de ajuste semiautomático de 7 puntos con 7 cm en ajuste total, variación entre puntos de 1 cm, se adapta a la curvatura dorso lumbar del usuario, permite adaptarse a la antropometría de la espalda.

- la altura del espaldar se ajusta de abajo hacia arriba. El usuario debe tomar el espaldar por su borde inferior y generar un ligero movimiento hacia arriba.

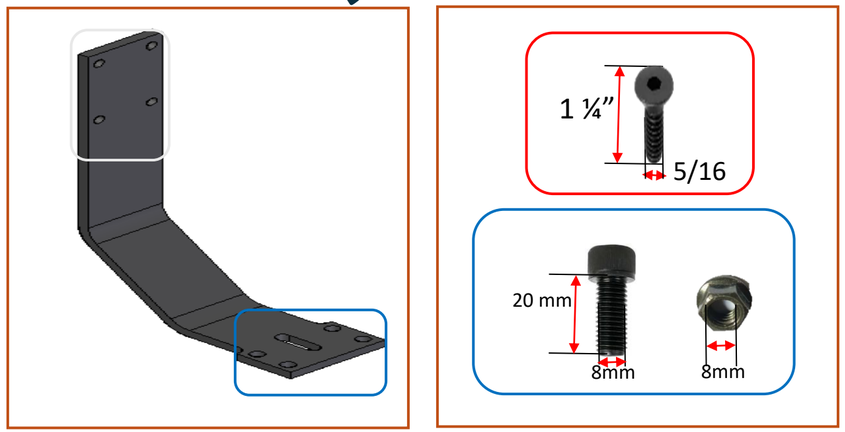
- Cuando encuentre la altura adecuada suelte el espaldar. El sistema se bloquea en la posición deseada.

- Si desea bajar el espaldar, primero debe subirlo completamente, esto genera que el sistema entre a un riel guía, que posteriormente permitirá mover el espaldar hacia su posición más baja.

PLATINA FIJA

EL ENSAMBLE DEL ESPALDAR AL MECANISMO ES POR MEDIO DE :

- SISTEMA FIJO MATERIAL PLATINA 8 MM



❑ Platina de 8 mm, asegurada al espaldar con tornillos Bristol de 5/16 x 1” ¼, y al mecanismo con tornillo brístol con cabeza 8 x 20 y tuerca de 8 mm.

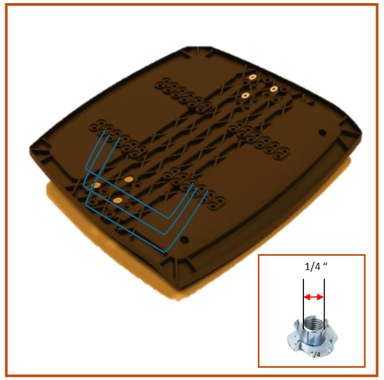
- SISTEMA FIJO MATERIAL NYLON MONO BLOQUE

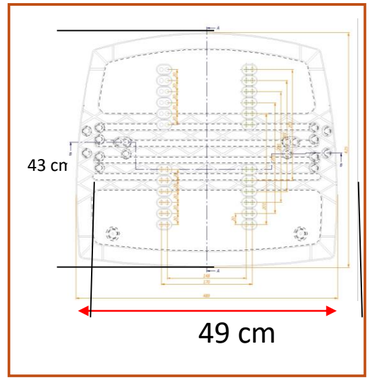


❑ espaldar nylon , asegurada al espaldar con tornillos Bristol de 5/16 x 1” ¼, y al mecanismo con tornillo brístol con cabeza 8 x 20 y tuerca de 8 mm.

EL ANGULO 90° DEL ENSAMBLE DEBE GENERAR UN CONTACTO PERMANETE ENTRE EL ESPALDAR Y EL USUARIO

A - ASIENTO INTERNO CON 6 GRADUACIONES EN PROFUNDIDAD, POSIBILIDAD DE GRADUAR A LA ANTROPOMETRIA AL MOMENTO DEL ENSAMBLE. USO DE HERRAMIENTA.
SI LA ENTIDAD NO TIENE EL RECURSO PARA SUPLIR EL COSTO DEL ELEMENTO DE GRADUACION DE PROFUNDIDAD DEL ASIENTO , TIPO SLIDER .
EN EL MERCADO YA EXISTE ESTE ASIENTO AJUSTABLE. SIN COSTO EXTRA ESTA EN EL MERCADO Y EL COSTO ES INFERIOR AL DE 1 GRADUACION. TENDRIA UNA MEJORA Y EL PRESUPUESTO LA ENTIDAD N SE VERIA AFECTADO.

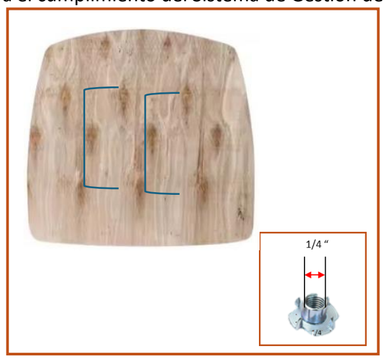




- ❑ Ejemplo 1 - Asiento interno en (Copolímero 16C12NA de alto impacto Inyectado .)
- ❑ Asiento interno en (.)
- ❑ grosor de 15 mm, ancho de 49 cm x 43 cm de fondo.
- ❑ 6 graduaciones en profundidad adecuación manual profundidad del asiento
  Según antropometría o (medidas del usuario).
- ❑ Curvatura delantera tipo cascada para disipar la presión constante , así evitar el cansancio y generar una mejor circulación en la extremidad inferior siendo la parte más prominente.
- ❑ Tuerca uña asiento a mecanismo de acero zincado ¼".
- ❑ NTC 5041 estabilidad asientos previstos para ser usados por adultos .
- ❑ NTC 5327 especificaciones evaluar la seguridad, durabilidad y conveniencia estructural de los asientos de salas autoestables.
- ❑ NTC 5345 evaluación de funcionalidad y seguridad de las sillas
- ❑ NTC 5723 evaluación de posturas de trabajo estáticas (evaluación,ergonomia-posturas estáticas – trabajo- tarea- extremidades) .
- ❑ NTC 1440 consideraciones generales relativas a la posición de trabajo.

Todo para el cumplimiento del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SGSST

B - ASIENTO INTERNO EN MADERA CON 1 GRADUACION



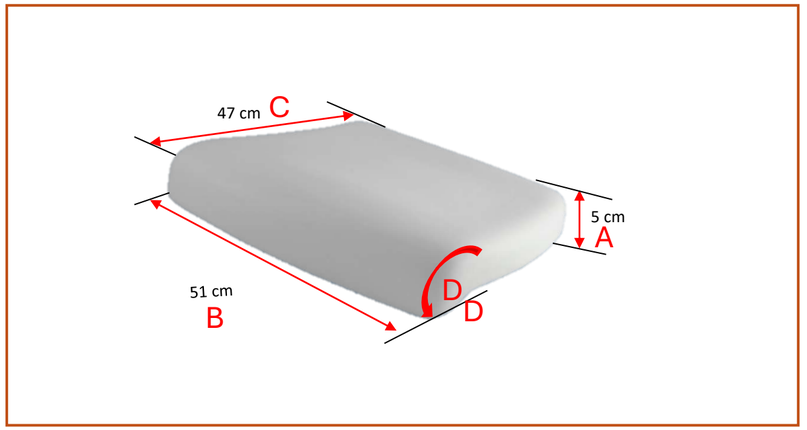


- ❑ Asiento interno en (MADERA CONTRA ENCHAPADA .)
- ❑ grosor de 15 mm, ancho de 49 cm x 43 cm de fondo O MEDIDAS
- ❑ 1 graduaciones.
- ❑ Curvatura delantera tipo cascada para disipar la presión constante , así evitar el cansancio y generar una mejor circulación en la extremidad inferior siendo la parte más prominente.
- ❑ Tuerca uña asiento a mecanismo de acero zincado ¼".
- ❑ NTC 5041 estabilidad asientos previstos para ser usados por adultos .
- ❑ NTC 5327 especificaciones evaluar la seguridad, durabilidad y conveniencia estructural de los asientos de salas autoestables.

Todo para el cumplimiento del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SGSST

ESPUMA ASIENTO

A - ESPUMA ASIENTO INYECTADA MOLDEADA DENSIDAD 50 A 60 Kg / MT3 GROSOR
-INYECCION EN MOLDE CON DISEÑO ANATOMICO CON PROTUBERANCIA CONVACA GARANTIA 5 AÑOS.



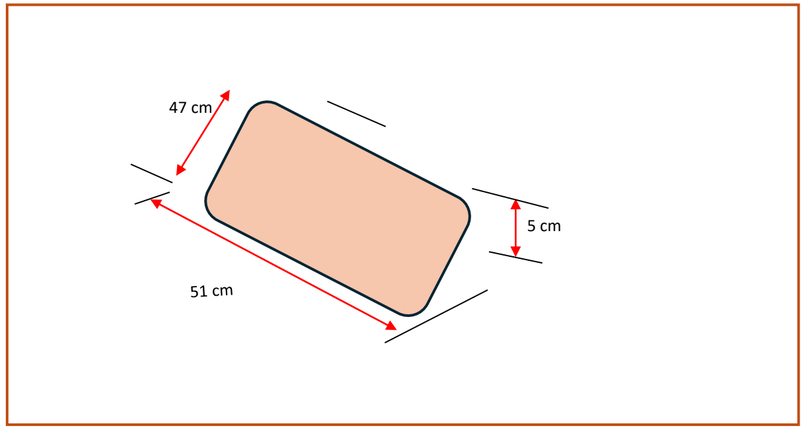
A - Espuma inyectada moldeada densidad 50 a 60 Kg /MT3 grosor de 5 cm A ancho 51 cm B fondo de 47 cm C con diseño y protuberancias cóncava para generar una mayor comodidad y disipar los puntos de presión en el área de los glúteos y extremidades inferiores.

- ❑ El proceso de inyección de la espuma es un vaciado de dos componentes en un molde con un diseño según el modelo que requiera el usuario.
- ❑ El diseño en la parte de adelante tipo cascada permite que no se genere una presión contante en la extremidad media inferior (permite una mejor circulación) en largas jornadas de trabajo. D
- ❑ Estándares de fabricación libres de CFC.
- ❑ Anti ácaros , anti hongos , anti flama
- ❑ Certificación por laboratorio colombiano.

B - Espuma inyectada laminada densidad 26 Kg /MT3
C- Espuma densidad 30 Kg /MT3

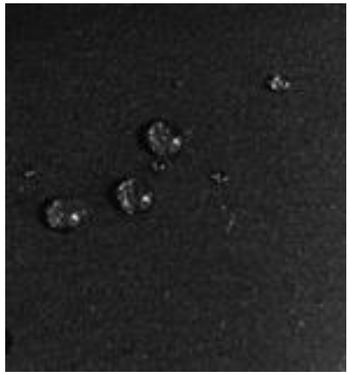
B - ESPUMA ASIENTO INYECTADA LAMINADA DENSIDAD 26 Kg / MT3 GROSOR 5 CM GARANTIA 1

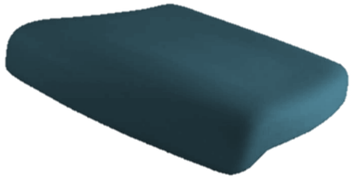
C - ESPUMA ASIENTO INYECTADA LAMINADA DENSIDAD 30 Kg / MT3 GROSOR 5 CM GARANTIA 1



- ❑ Espuma inyectada laminada densidad 26 - 30 grosor de 5 cm , ancho cm fondo de cm.

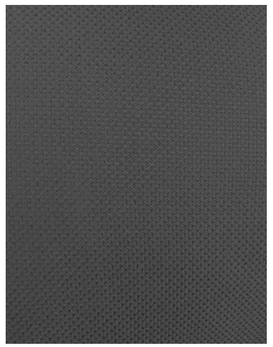
MATERIAL TAPIZADO POLIESTER ANTIFLUIDO

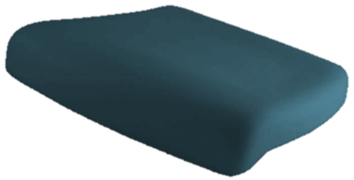




- ❑ Tela de tapizado poliester antifluido, antihongos, antiácaros , antiflama
- ❑ Certificación por laboratorio colombiano.
- ❑ Nombre técnico (murano).
- ❑ NTC 2337 ensayos e información de resistencia de poliester.

MATERIAL TAPIZADO POLIESTER

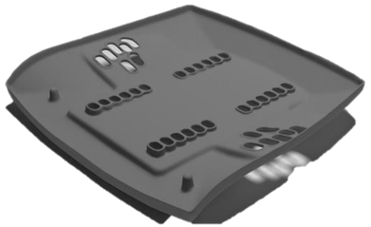


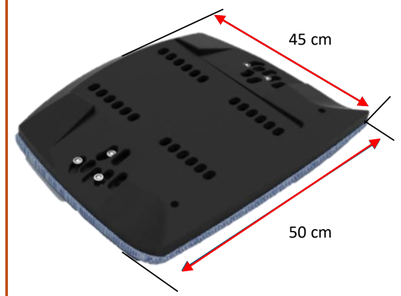


- ❑ Tela de tapizado poliester

ASIENTO EXTERNO

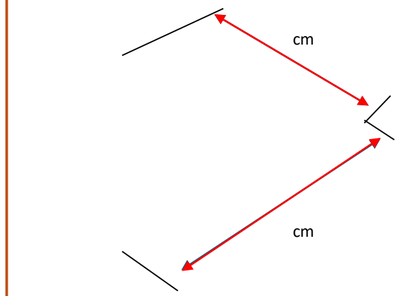
ASIENTO EXTERNO CON 6 GRADUACIONES EN PROFUNDIDAD GROSOR 5 MM





- ❑ EJEMPLO 1 - Asiento externo en (Copolímero 16C12NA de alto impacto Inyectado .)
- ❑ 1 - Asiento externo en (.)
- ❑ grosor de 5 mm, ancho de 50 cm x 45 cm de fondo.
- ❑ 6 graduaciones en profundidad adecuación manual profundidad del asiento Según antropometría o (medidas del usuario).
- ❑ Curvatura delantera tipo cascada para disipar la presión constante , así evitar el cansancio y generar una mejor circulación en la extremidad inferior siendo la parte más prominente.
- ❑ Instalación con 3 Tornillo de acero zincado .
- ❑ NTC 5041 estabilidad asientos previstos para ser usados por adultos .
- ❑ NTC 5327 especificaciones evaluar la seguridad, durabilidad y conveniencia estructural de los asientos de salas autoestables.

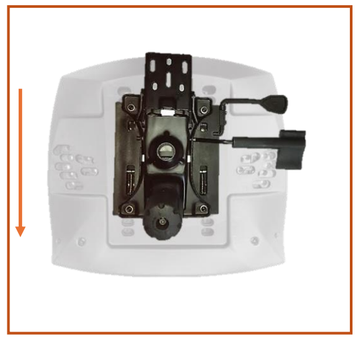
ASIENTO EXTERNO CON 1 GRADUACION GROSOR DE 1 MM O)

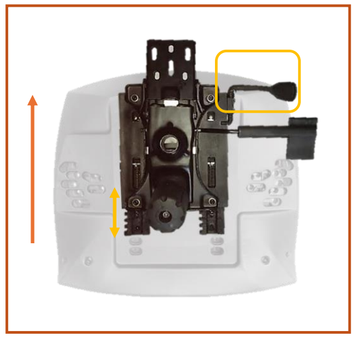


- ❑ EJEMPLO 1 - Asiento externo en (Copolímero 16C12NA de alto impacto Inyectado .)
- ❑ 1 - Asiento externo en (.)
- ❑ grosor de mm, ancho de cm x cm de fondo.

REQUIERE SISTEMA DE DESPLAZAMIENTO EN PROFUNDIDAD DEL ASIENTO TIPO (SLIDER) MANIPULACION POR PALANCAS O BOTONES NO USO DE HERRAMIENTAS

A - SISTEMA SLIDER DE DESPLAZAMIENTO EN PROFUNDIDAD DEL ASIENTO EN 5CM – 5 POSICIONES O QUE MEDIDAS ( ) MATERIAL COPOLIMERO DE ALTO IMPACTO – NYLON – METAL LAMINA U OTROS.





- Sistema de desplazamiento slider, independiente o inter-acoplado ubicado entre el asiento y el mecanismo, permite desplazar el asiento hasta 5 cm.
- El dispositivo nos permite ajustar el asiento en profundidad, adoptando el usuario un ajuste antropométrico o (medidas del usuario) en la extremidad inferior . Manipulación por medio de palancas o botones sin el uso de herramientas.
- Aplicando a Normas :
- NTC 5345 evaluación de funcionalidad y seguridad de las sillas
- NTC 5723 evaluación de posturas de trabajo estáticas.
- NTC 1440 consideraciones generales relativas a la posición de trabajo.
- NTC 5041 estabilidad asientos previstos para ser usados por adultos .
- NTC 5327 especificaciones evaluar la seguridad, durabilidad y conveniencia estructural de los asientos de salas autoestables.
- Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SGSST





- Graduación de profundidad del asiento de 5 posiciones. (ajustable ala antropometría del usuario en la extremidad inferior).

Nota: El sistema slider incrementa la altura total y del asiento en 5 cm

BRAZOS GRADUBLES

A- ALTURA – LATERAL 2D





- Brazos base en (PA) de alto impacto.
- Graduable en altura.
- Graduación en Ancho (1CM) en cada brazo por medio de tornillos.
- Graduación en 10 posiciones
- Graduación en altura de 10 cm punto a punto (1 CM)
- Base superior en (PP) .
- Estilo de diseño moderno
- Color negro
- MARCA ERGOINDUSTRY ORCY



BRAZOS GRADUBLES

B - ALTURA – LATERAL - GIRO –PROFUNDIDAD 4D
EL ANCHO ES AJUSTABLE POR MEDIO DE TORNILLOS





- ❑ Brazos base en (PP) de alto impacto.
- ❑ Graduable en altura, profundidad y rotación.
- ❑ Base superior en (PU) flexible.
- ❑ Estilo de diseño moderno
- ❑ Color negro



BRAZOS FIJO ALTURA





C- FIJO EN ALTURA GRADUACION LATERAL.
EL ANCHO ES AJUSTABLE POR MEDIO DE TORNILLOS

- Brazos base en (PP) de alto impacto.
- Fijo graduación lateral
- Base superior en (pp) Estilo de diseño moderno
- Color negro



MECANISMO BASCULANTE

A- MECANISMO BASCULANTE 1 EJE 2 GRADUACION NO BLOQUEO



- **Mecanismo basculante con un eje No. A-** Graduación en 2 posiciones 90° y 110°. Este mecanismo tiene sistema de ajuste en la parte delantera de la perilla control de tensión (para ajuste según peso (kg) del usuario). Este mecanismo funciona como monobloque o sea la persona obtiene una posición de 90° en la graduación (posición 1 y la posición 2 entre 100° a 130° manteniendo el ángulo de 90°, pero ejerciendo demasiada presión en la curvatura delantera del asiento impidiendo la circulación de la sangre en la extremidad medio inferior (detrás de las piernas - anterior de las rodillas). De tal manera esta posición 2 no puede utilizarse para trabajo continuo. La graduación del espaldar no es de sistema independiente (el espaldar no desplaza independiente del asiento hacia atrás).

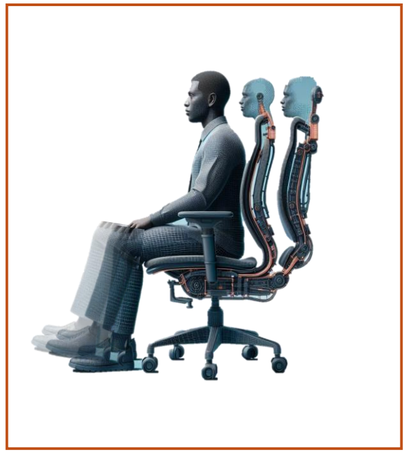
B- MECANISMO BASCULANTE 2 EJE 2 GRADUACION NO BLOQUEO

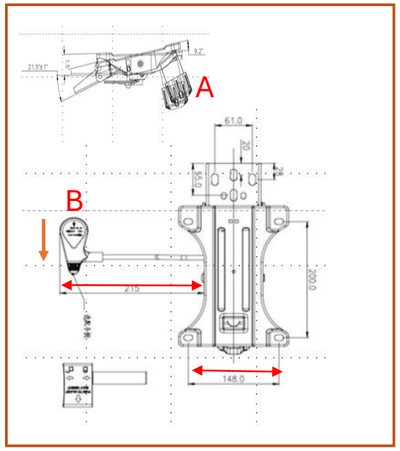


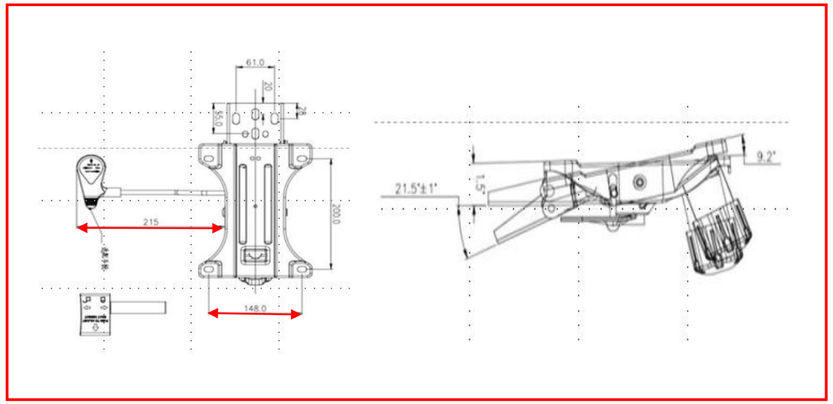
MECANISMO BASCULANTE No 2

- **Mecanismo basculante con dos ejes No. 2:** Graduación en 2 posiciones 90° y 110°. Este mecanismo tiene sistema de ajuste en la parte delantera de la perilla control de tensión (para ajuste según peso (kg) del usuario). Palanca en polipropileno de alta, moldeado por inyección: El mecanismo funciona accionando la palanca (B) de adentro hacia afuera, inclina el espaldar hasta 2 posiciones, por cada graduación de 10 cm en el espaldar no gradúa 1° grado en el asiento (sistema basculante), esto no permite que el usuario adopte una posición de 90° grados con los cambios de inclinación. Sistema de graduación, desplazando la palanca hacia adelante en sentido de giro gradúa 12 CM la altura de la silla. Al no ser un mecanismo sincro el usuario pierde la posición de 90°, de tal manera, esta posición 2 no puede utilizarse para trabajo continuo. Porque pierde la posición adecuada, la graduación del espaldar es de sistema independiente (el espaldar desplaza independiente del asiento hacia atrás.

MECANISMO







MECANISMO SINCRO 3 EJES BASCULANTE 3 BLOQUEOS O GRADUACIONES ANTI-SHOK

- ❑ Mecanismo con Chasis en acero de alta resistencia de 2,5 mm o superior compuesto por (platinas, resortes, palancas y pivotes, trinquetes y pasadores).
- ❑ Sistema sincro avanzado.
- ❑ Perilla de control de tensión (para ajuste segun peso (kg) del usuario).
- ❑ Sistema anti-shock.
- ❑ palanca en polipropileno de alta moldeado por inyección.
- ❑ Acabado en pintura epoxi poliéster de aplicación electroestática horneable.

❑FUNCIONALIDAD

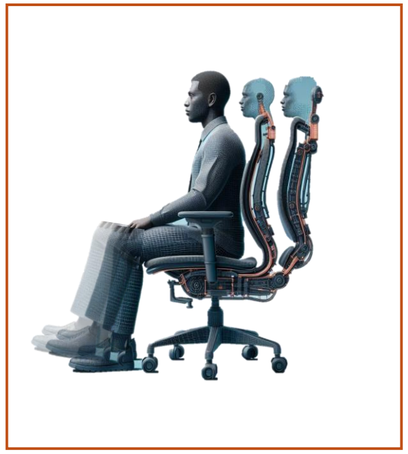
- ❑ Mecanismo en acero de alta resistencia de 2,5 MM o superior compuesto por (platinas, resortes, palancas y pivotes, trinquetes y pasadores). Unidad sellada que permite articular las piezas y controlar los diferentes movimientos y posiciones de la silla.
- ❑ Acabado en pintura epoxi poliéster de aplicación electroestática horneable.
- ❑ Sistema sincro avanzado funcionalidades :
- ❑ **Mecanismo sincro 3 ejes basculante 3 graduaciones antishok :** Graduación en 3 posiciones este mecanismo tiene sistema de ajuste en la parte delantera tipo perilla (control de tensión, para ajuste según peso (kg) del usuario). El mecanismo funciona accionando la palanca de adentro hacia afuera, el espaldar reclina hasta 3 posiciones, por cada graduación de 10 cm en el espaldar, gradúa 1° grado en el asiento (sistema sincro basculante) esto permite que el usuario adopte una posición adecuada, con los cambios de reclinación. El Sistema anti-shock evita que el respaldo vuelva hacia nosotros, sin producir un impacto sobre el usuario. Es necesario apoyar la espalda hacia atrás para realizar el desbloqueo, desplazando la palanca hacia adelante en sentido de giro gradúa 12 CM la altura de la silla. Al ser un mecanismo sincro el usuario obtiene 3 posiciones 90° - 100° - 130° , de tal manera, que la posición 1 y 2 puede utilizarse para trabajo continuo. Por qué no pierde la posición adecuada, y al graduar solo 1° grado en el asiento no genera demasiada presión en la curvatura delantera del asiento, generando la circulación adecuada de la sangre en la extremidad medio inferior (detrás de las piernas - anterior de las rodillas)
- ❑ Perilla control de tensión (para ajuste según peso (kg) del usuario). Sistema antishock evita que el respaldo vuelva hacia nosotros produciéndose un impacto. Es necesario apoyar la espalda hacia atrás para realizar el desbloqueo.

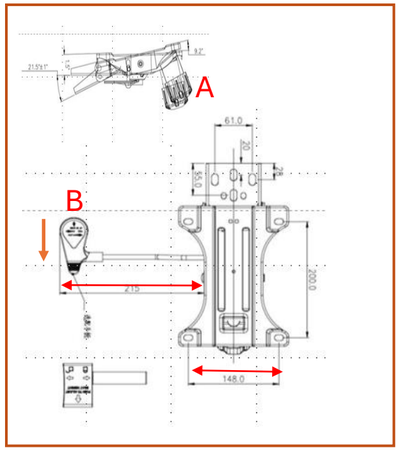
A. Palanca en polipropileno de alta, moldeado por inyección:

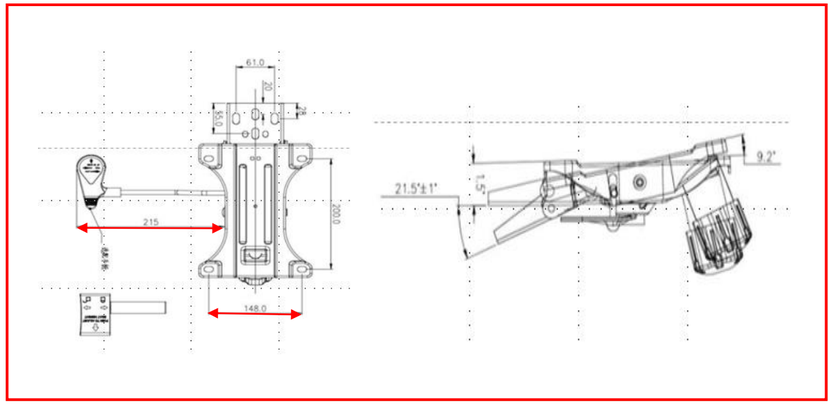
- Accionando la palanca (B) de adentro hacia afuera, inclina el espaldar hasta 3 posiciones, por cada graduación de 10 cm en el espaldar gradua 1° grado en el asiento (sistema sincro) esto permite que el usuario adopte una posición de 90° grados, con los cambios de inclinación.
- Sistema de graduación , desplazando la palanca (B) hacia adelante en sentido de giro gradúa 10 CM la altura de la silla.

- ❑ basado a nuestros estudios con 15 años de experiencia, logramos diseñar y crear un sistema adaptativo a la anatomía del cuerpo, con piezas ajustables ala antropometría del cuerpo.

MECANISMO







MECANISMO SINCRO 3 EJES BASCULANTE 4 BLOQUEOS O GRADUACIONES ANTI-SHOK

- ❑ Mecanismo con Chasis en acero de alta resistencia de 2,5 mm o superior compuesto por (platinas, resortes, palancas y pivotes, trinquetes y pasadores).
- ❑ Sistema sincro avanzado.
- ❑ Perilla de control de tensión (para ajuste segun peso (kg) del usuario).
- ❑ Sistema anti-shock.
- ❑ palanca en polipropileno de alta moldeado por inyección.
- ❑ Acabado en pintura epoxi poliéster de aplicación electroestática horneable.

❑FUNCIONALIDAD

- ❑ Mecanismo en acero de alta resistencia de 2,5 MM o superior compuesto por (platinas, resortes, palancas y pivotes, trinquetes y pasadores). Unidad sellada que permite articular las piezas y controlar los diferentes movimientos y posiciones de la silla.
- ❑ Acabado en pintura epoxi poliéster de aplicación electroestática horneable.
- ❑ Sistema sincro avanzado funcionalidades :
- ❑ **Mecanismo sincro 3 ejes basculante 4 graduaciones antishok :** Graduación en 4 posiciones este mecanismo tiene sistema de ajuste en la parte delantera tipo perilla (control de tensión, para ajuste según peso (kg) del usuario). El mecanismo funciona accionando la palanca de adentro hacia afuera, el espaldar reclina hasta 3 posiciones, por cada graduación de 10 cm en el espaldar, gradúa 1° grado en el asiento (sistema sincro basculante) esto permite que el usuario adopte una posición adecuada, con los cambios de reclinación. El Sistema anti-shock evita que el respaldo vuelva hacia nosotros, sin producir un impacto sobre el usuario. Es necesario apoyar la espalda hacia atrás para realizar el desbloqueo, desplazando la palanca hacia adelante en sentido de giro gradúa 12 CM la altura de la silla. Al ser un mecanismo sincro el usuario obtiene 3 posiciones 90° - 100° -110° - 130° , de tal manera, que la posición 1 y 2 puede utilizarse para trabajo continuo. Por qué no pierde la posición adecuada, y al graduar solo 1° grado en el asiento no genera demasiada presión en la curvatura delantera del asiento, generando la circulación adecuada de la sangre en la extremidad medio inferior (detrás de las piernas - anterior de las rodillas)
- ❑ Perilla control de tensión (para ajuste según peso (kg) del usuario). Sistema antishock evita que el respaldo vuelva hacia nosotros produciéndose un impacto. Es necesario apoyar la espalda hacia atrás para realizar el desbloqueo.

A. Palanca en polipropileno de alta, moldeado por inyección:

- Accionando la palanca (B) de adentro hacia afuera, inclina el espaldar hasta 3 posiciones, por cada graduación de 10 cm en el espaldar gradua 1° grado en el asiento (sistema sincro) esto permite que el usuario adopte una posición de 90° grados, con los cambios de inclinación.
- Sistema de graduación , desplazando la palanca (B) hacia adelante en sentido de giro gradúa 10 CM la altura de la silla.

- ❑ basado a nuestros estudios con 15 años de experiencia, logramos diseñar y crear un sistema adaptativo a la anatomía del cuerpo, con piezas ajustables ala antropometría del cuerpo.

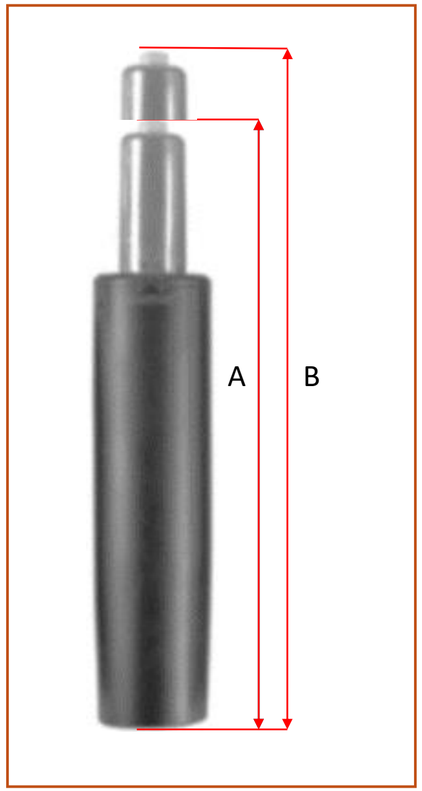
CILINDRO SECRETARIAL
265MM– 365MM

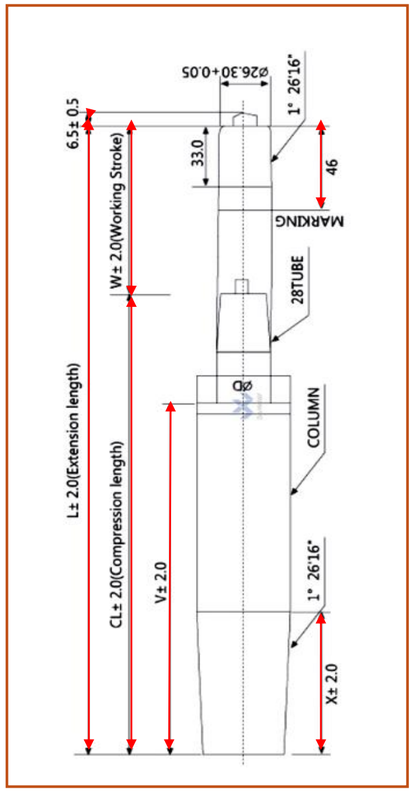
A - CILINDRO SECRETARIAL 27,5 - 39 cm GRADUACION DE 11,5 CM

B - CILINDRO GERENTE 24 – 30,5 cm GRADUACION DE 6,5 CM

C - CILINDRO GERENTE 20 – 24 cm GRADUACION DE 4CM

LAS VARIACIONES DE ALTURA DEL CILINDRO PERMITE QUE EL USUARIO OBTENGA LA ALTURA ADECUADA A SU ANTROPOMETRIA.
ESTA VARIACION NO IMPLICA COSTO SOLO REQUERIMIENTO EN LOS ESTUDIOS ERGONOMICOS DE LA ARL – PERSONAL DE SALUD OCUPACIONAL Y LOS QUE REALIZAN Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SGSST





- Material lamina CR recubierto pintura electrostática.
- resistencia hasta 300 newton
- Cilindro gas comprimido altura =
  A = MM B = MM

BASE

A – BASE DIAMETRO 660 MM O SUPERIOR

MATERIAL NYLON 6 + 30% FIBRA DE VIDRIO
MATERIAL RECICLABLE 100% SEGÚN REGISTRO RUA (REFGISTRO UNICO AMBIENTAL)
•BASE METAL CROMO (MATERIAL RECICLABLE 90 %) POCO AMIGABLE CON EL MEDIO AMBIENTE YA QUE SE UTILIZA PARA SU RECUBRIMIENTO CROMO Ácido crómico y ácido sulfúrico: Se emplean en el baño electrolítico donde ocurre la deposición del cromo.
•**Níquel**: A veces, se usa una capa de níquel antes del cromo para mejorar la adherencia y resistencia a la corrosión.
•**Cobre**: Puede aplicarse antes del níquel en ciertos procesos para mejorar la conductividad y el acabado.
•**Aditivos químicos**: Se usan para mejorar la uniformidad de la capa de cromo y reducir imperfecciones.
- BASE ALUMINIO 100% RECICLABLE EXCELENTE 2 VECES MAS CARA Y UN POCO MAS COSTOSA DE RECICLAR

B – BASE DIAMETRO 640 MM

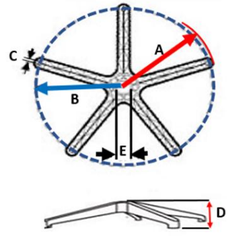
MATERIAL NYLON 6 + 30% FIBRA DE VIDRIO
MATERIAL RECICLABLE 100% SEGÚN REGISTRO RUA (REFGISTRO UNICO AMBIENTAL)
•BASE METAL CROMO (MATERIAL RECICLABLE 90 %) POCO AMIGABLE CON EL MEDIO AMBIENTE YA QUE SE UTILIZA PARA SU RECUBRIMIENTO CROMO Ácido crómico y ácido sulfúrico: Se emplean en el baño electrolítico donde ocurre la deposición del cromo.
•**Níquel**: A veces, se usa una capa de níquel antes del cromo para mejorar la adherencia y resistencia a la corrosión.
•**Cobre**: Puede aplicarse antes del níquel en ciertos procesos para mejorar la conductividad y el acabado.
•**Aditivos químicos**: Se usan para mejorar la uniformidad de la capa de cromo y reducir imperfecciones.
- BASE ALUMINIO 100% RECICLABLE EXCELENTE 2 VECES MAS CARA Y UN POCO MAS COSTOSA DE RECICLAR

C – BASE DIAMETRO 600 MM

MATERIAL NYLON 6 + 30% FIBRA DE VIDRIO
MATERIAL RECICLABLE 100% SEGÚN REGISTRO RUA (REFGISTRO UNICO AMBIENTAL)
•BASE METAL CROMO (MATERIAL RECICLABLE 90 %) POCO AMIGABLE CON EL MEDIO AMBIENTE YA QUE SE UTILIZA PARA SU RECUBRIMIENTO CROMO Ácido crómico y ácido sulfúrico: Se emplean en el baño electrolítico donde ocurre la deposición del cromo.
•**Níquel**: A veces, se usa una capa de níquel antes del cromo para mejorar la adherencia y resistencia a la corrosión.
•**Cobre**: Puede aplicarse antes del níquel en ciertos procesos para mejorar la conductividad y el acabado.
•**Aditivos químicos**: Se usan para mejorar la uniformidad de la capa de cromo y reducir imperfecciones.
- BASE ALUMINIO 100% RECICLABLE EXCELENTE 2 VECES MAS CARA Y UN POCO MAS COSTOSA DE RECICLAR

LA BASE COMPARATIVO DE ESTABILIDAD POR DIAMETROS

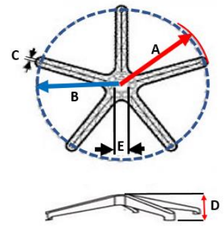
A - Base en nylon 6 + 30% fibra de vidrio alto impacto con red inferior de nervaduras para mayor resistencia.
- ❑Orificio central cónico con buje de ajuste en acero.
- ❑ Diámetro total 660mm. O superior
- ❑Este diámetro genera estabilidad al usar la reclinación ,el usuario adopta una posición de desbalance del peso (el peso se recarga y crea una desviación del eje central como tal un desequilibrio) este diámetro de base evita un volcamiento del usuario, de llegar a tener sistema de graduación del asiento en profundidad, al momento de desplazar el asiento también generamos un un desequilibrio en el eje central. Con este diámetro estaríamos cumpliendo con normas
- ❑NTC 5041 estabilidad asientos previstos para ser usados por adultos.
- ❑Evitando accidentes laborales .
- ❑Cumple con normas del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SGSST

A	B	C	D	E
330	310	11	115	50,8

mm

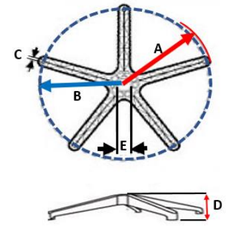
B - Base en nylon 6 + 30% fibra de vidrio alto impacto con red inferior de nervaduras para mayor resistencia.
- ❑Orificio central cónico con buje de ajuste en acero.
- ❑ Diámetro total 610mm.
- ❑Este diámetro no genera estabilidad al usar la reclinación ,el usuario adopta una posición de desbalance del peso (el peso se recarga y crea una desviación del eje central como tal un desequilibrio) este diámetro de base no evita un volcamiento del usuario, de llegar a tener sistema de graduación del asiento en profundidad, al momento de desplazar el asiento también generamos un un desequilibrio en el eje central. Con este diámetro no estaríamos cumpliendo con normas
- ❑NTC 5041 estabilidad asientos previstos para ser usados por adultos.
- ❑Estamos expuestos a accidentes laborales (volcamientos e inestabilidad).
- ❑No Cumple con normas del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SGSST , ya que el sistema lo que busca es el bienestar del trabajador y evitando futuros riesgos.

A	B	C	D	E
305	310	11	115	50,8

mm

C - Base en nylon 6 + 30% fibra de vidrio alto impacto con red inferior de nervaduras para mayor resistencia.
- ❑rificio central cónico con buje de ajuste en acero.
- ❑ Diámetro total 600mm.
- ❑Este diámetro no genera estabilidad al usar la reclinación ,el usuario adopta una posición de desbalance del peso (el peso se recarga y crea una desviación del eje central como tal un desequilibrio) este diámetro de base no evita un volcamiento del usuario, de llegar a tener sistema de graduación del asiento en profundidad, al momento de desplazar el asiento también generamos un un desequilibrio en el eje central. Con este diámetro no estaríamos cumpliendo con normas
- ❑NTC 5041 estabilidad asientos previstos para ser usados por adultos.
- ❑Estamos expuestos a accidentes laborales (volcamientos e inestabilidad).
- ❑No Cumple con normas del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SGSST , ya que el sistema lo que busca es el bienestar del trabajador y evitando futuros riesgos.

A	B	C	D	E
300	310	11	115	50,8

mm

RODACHINAS

A - 50 mm
B -60mm
C- 65mm
ESTÁNDAR (SOLO NYLON) – PISO DURO (GOMA) O RECUBRIMIENTO EN POLIURETANO (NYLON +COMPONENTE 2 MAS BLANDO) EVITAR RAYAR EL PISO) CERTIFICADAS CUAL : ANSI BIFMA - OTRAS CERTIFICACIONES



- ❑ Rodachinas en nylon (NA) con banda elástica para piso duro, con freno
- ❑ Altura total de MM
- ❑ Eje en acero con pin de ajuste
- ❑ Eje central en acero
- ❑ Resistencia hasta 200 kilos
- ❑ A - 32,5mm
- ❑ B - 65mm
- ❑ C - 68mm
- ❑ D – 43mm
- ❑ E – 65mm
- ❑ F – Banda en poliuretano F
- ❑ G- Nylon G

Nota: aumenta la altura total y del asiento en 1 cm

- **POR FAVOR REQUERIMOS QUE LAS PERSONAS QUE RELIZARON LOS ESTUDIOS Y LAS RECOMENDACIONES POR PARTE DE ARL -- SALUD OCUPACIONAL Y LOS REALIZADORES** : sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SGSST. Esten incluidos en el reporte de estudios previos con el fin de soportar unos estudios bien realizados y enfocados a salud y bienestar de los trabajadores.
-

- **RECOMENDACIONES**

RECOMENDACIONES DE USO Y MANIPULACIÓN

- La buena posición, recomendaciones de uso y manipulación del usuario permite tener la satisfacción deseada resistencia en peso hasta 150 kilos.



- No se siente en posiciones no adecuadas o con el piso desnivelado, el mal uso puede dañar las partes de las sillas.



- No se balance ni juegue con la silla, ya que puede ocasionar un accidente.



- Verifique el buen uso de las rodachinas, si están flojas y no ruedan, no las use hasta que sean sustituidas o reparadas.



- No utilice la silla para alcanzar objetos en lugares altos, ya que, se puede perder el equilibrio y ocasionar accidentes.



- Hacer mantenimiento preventivo y correctivo a la silla cada 6 meses esto para mantenerlo en óptimas condiciones. Teniendo en cuenta el uso normal de 8 horas de trabajo establecidos en el horario laboral vigente.



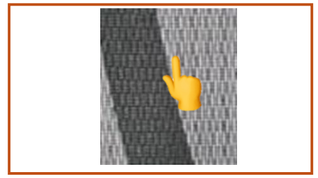
- **MANIPULACIÓN**

RECOMENDACIONES DE USO Y MANIPULACIÓN SILLA

❑ El espaldar en malla NO se debe exponer a elementos cortopunzantes o cualquier elemento que generen una presión directa. Se puede presentar desplazamiento de alguna fibra.



❑ De presentarse el desplazamiento de alguna fibra se puede alinear a su forma original, esto se presenta por el tejido de trama abierta en la construcción de la tela.



❑ Girar la palanca hacia el frente para la graduación de Altura del asiento. Para subir el asiento se efectúa el movimiento de la palanca sin peso sobre el asiento, para bajar se hace la misma operación esta vez con el usuario sobre el asiento



❑ Para la Inclinación del espaldar se debe mover la palanca hacia afuera para liberar el seguro, y empujarla hacia adentro para asegurar en la posición deseada.



❑ Girar la perilla en la dirección derecha genera Tensión positiva según el peso de la persona en reclinación .

❑ Girar en la dirección izquierda genera Tensión negativa según el peso de la persona en reclinación .



❑ El Sistema slider genera Desplazamiento horizontal del asiento (graduación en profundidad). La palanca se debe manipular hacia arriba hasta 2 cm. Al accionar la palanca slider de forma excesiva hacia arriba, o haciéndolo hacia abajo , se puede ocasionar la ruptura de la palanca.



CERTIFICACIONES DE LOS MATERIALES
CERTIFICACIONES BIFMA - CATAS U OTRAS Y FICHAS TECNICAS DE LOS MATERIALES O PRODUCTOS

.

ESPALDAR EXTERNO CERTIFICACIONES

enka
ENKA DE COLOMBIA S.A.

Fecha / Date: 2013-10-04
Edicion / Edition: 1

ESPECIFICACIONES DE PRODUCTO / PRODUCT ESPECIFICATION

GRÁNULOS DE NYLON 6(PA-6) BRILLANTE DE ALTA VISCOSIDAD(PA GR BR AV)

HIGH VISCOSITY BRIGHT PA-6 CHIPS(PA GR BR AV)

CARACTERISTICAS DE PRODUCTO / PRODUCT DATA SHEET

Descripción / Description: Gránulos de Nylon 6 de alta viscosidad, tipo brillante, para usos industriales: inyección, monofilamentos, multifilamentos.
High viscosity Nylon 6 chips, bright type, for industrial process: inyection , monofilaments, multifilaments.

Número de Control / Control Number: 2X0000X

Presentación / Presentation: Cajas y tulas con Bolsa hermética, bolsas PP-PE, cajas / Hermeticall bags and big bags, PP-PE bags, boxes.

Especificaciones / Especification	Unidad / Units	Valor / Value
Apariencia Visual U.V. / U.V. Appearance	-	VoBo
Humedad / Moisture	%	Max 0.05
Viscosidad relativa (RV) / Relative Viscosity Formic acid	-	2.8±0.04

Propiedades Tipicas / Typical Characteristics	Unidad / Units	Valor / Value
Punto de Fusión / Melting Point	ºC	Aprox 220
Monómeros y Oligómeros / Monomers and Oligomers	%	1.2
Dimensiones del gránulo(LxD) / Chip size (LxD)	mm	Aprox 1.9 x 1.7
Gravedad especifica / Specific Gravity	-	1.13
Indice de fluidez(MFI) / Fluidity Index(MFI)	g/10 min	10.54
Resistencia al impacto IZOD / IZOD impact Strength	J/m2	48.86
Resistencia a la tensión, esfuerzo cedencia /	N/mm2	67.14
Resistencia a la tensión, deformación en cedencia /	%	4.62
Resistencia a la tensión, esfuerzo de fractura /	N/mm2	50.07
Resistencia a la tensión, deformación en fractura /	%	208.88
Resistencia a la flexión, fuerza máxima /	N	117.45
Resistencia a la flexión, esfuerzo máximo /	N/mm2	78.64
Resistencia a la flexión / deformación en esfuerzo máximo	mm	12.2
Resistencia a la flexión, módulo de elasticidad /	N/mm2	1871.08
Temperatura de ablandamiento VICAT / VICAT softening temperature	ºC	201.04

Abreviaturas / Abreviations



Gustavo Arcila R.
Control de Calidad Hilos Industriales
Industrial yarn Quality Control

DOCUMENTO DE COPIA NO CONTROLADA

Calle 3 Sur #43A-52 Piso 5 Apartado Aereo 5233 Conmutador (574) 4055055 Fax (574) 4055020 /090
www.enka.com.co Medellin - Colombia NIT 890.903.474-2

ESPALDAR INTERNO CERTIFICACIONES

esenttia Polipropileno, Polietileno & Masterbatch — Transforma tu mundo

Esenttia forma parte de: ALLIANCE TO END PLASTIC WASTE

Diciembre, 2021

FICHA TÉCNICA

Familia:	Copolímero de Impacto
Nombre del Producto:	ESENTTIA 16C12NA

Característica: Polipropileno copolímero de impacto con muy buen balance impacto/rigidez, excelente control dimensional, con aditivos nucleante y antiestático.

Recomendado para: Fabricación de empaques rígidos por inyección, como baldes, cuñetes, artículos para el hogar y aplicaciones industriales.

Propiedades	Unidades EN		Unidades SI		Método ASTM
Índice de Fluidez (230°C - 2,16 kg)	16,00	g/10 min	16,00	g/10 min	D-1238 B
Resistencia máxima a la tracción (50 mm/min)	2.750	psi	19,0	MPa	D-638
Elongación al punto de cedencia (50 mm/min)	5,5	%	5,5	%	D-638
Módulo de flexión 1% secante (1,3 mm/min)	150.000	psi	1.034,2	MPa	D-790-1A
Impacto Izod con ranura (23°C/73°F)	10,00	ft-lb/in	534,0	J/m	D-256-A
Impacto Gardner (23 °C/73 °F)	200	in-lb	22,6	J	D-5420 A
Impacto Gardner (-30 °C/-22 °F)	280	in-lb	31,6	J	D-5420 A

@ Espécimen I de 3.2 mm de espesor inyectados de acuerdo con la norma ASTM D 4101 09. Los valores indicados son valores de referencia y deben ser tomados como una guía y no ser interpretados como especificaciones del producto. Solo las propiedades y valores que constan en el certificado de calidad son consideradas como garantía del producto. Los valores de la ficha técnica pueden ajustarse en el tiempo; en ninguna circunstancia ESENTTIA S.A estará obligada a notificar cualquier cambio en las especificaciones, por lo tanto, le sugerimos solicitar de forma periódica una actualización de la documentación técnica que aplica a cada uno de nuestros productos, a través de alguno de los canales de atención descritos al final de este documento.

IMPORTANTE: En vista de los muchos factores que pueden afectar el proceso de transformación y aplicación de nuestras resinas, por parte de nuestros clientes, esta información no exonera al procesador de llevar a cabo sus propios análisis y experimentos previo a la compra de nuestros productos; tampoco implica alguna manifestación de responsabilidad legal de ciertas propiedades y uso para un propósito específico. Cuando nuestros productos sean procesados en conjunto con materiales obtenidos de terceras partes, el cliente será responsable de obtener toda la información necesaria relacionada con dichos materiales y asegurarse que se haya analizado previamente que esta combinación sea adecuada para el propósito particular del cliente. Es responsabilidad de aquellos a quienes suministramos nuestros productos asegurarse que los derechos de propiedad y leyes vigentes sean cumplidos. ESENTTIA S.A declina toda responsabilidad derivada directa o indirectamente de la utilización de esta información. ESENTTIA S.A declara no conocer ningún defecto del producto que afecte su aptitud para ser destinado a sus usos ordinarios. En cualquier otro aspecto, ESENTTIA S.A no será responsable por cualquier defecto o vicio oculto que presente el producto. Para condiciones de almacenamiento y manejo de producto, por favor referirse a nuestro manual de uso del producto, el cual viene anexo a la factura electrónica o puede consultarlo a través de los canales de atención descritos al final de este documento.

LIMITACIONES PARA APLICACIONES MEDICAS: ESENTTIA S.A. no respalda o alega la idoneidad de este producto para aplicaciones médicas específicas. Es responsabilidad de los fabricantes de productos médicos o farmacéuticos determinar que los productos de ESENTTIA S.A. son seguros, legales y técnicamente adecuados para el uso previsto, y tiene la responsabilidad de realizar las pruebas apropiadas para determinar la idoneidad en su aplicación, asumiendo todos los riesgos y responsabilidades derivadas del uso de la información y/o manejo de cualquier producto. ESENTTIA S.A NO OTORGA NINGUNA GARANTÍA, EXPRESA O IMPLÍCITA, ACERCA DE LA IDONEIDAD DE CUALQUIER PRODUCTO DE ESENTTIA PARA SU USO EN APLICACIONES MEDICAS. Para más información por favor contáctenos a través de los canales de atención descritos al final de este documento.

Los productos de ESENTTIA S.A no contienen aditivos u otras sustancias que puedan inducir la oxi-degradación del polímero. El uso de estos aditivos con los productos de ESENTTIA S.A implica la pérdida inmediata de la garantía de desempeño descrita en el Certificado de Calidad.

NOTA: Para productos utilizados en aplicaciones en contacto con alimentos usted debe solicitar la información de cumplimiento regulatorio a través de alguno de los canales de atención al cliente descritos al final de este documento.

CANALES DE ATENCIÓN AL CLIENTE: página web www.esenttia.co ingresando con su usuario y contraseña opción Información Técnica General, línea telefónica (+57)(60)(1) 5960210, o realizando la solicitud al correo electrónico servicioalcliente@esenttia.co

Rev.: ESP 210

Cartagena, Colombia
AA. 4336 - Vía Mamonal km 8
+57 (5) 668 8700

Bogotá, Colombia
Avenida Calle 26 # 57 – 83
Edificio T7 - T8 piso 11 (Torre 7)

Esenttia S.A. NIT. 800.059.470-5

Servicio al cliente:
servicioalcliente@esenttia.co
+57 (1) 596 0210

www.esenttia.co

Esenttia
Esenttia
@Esenttia
@EsenttiaSA

Síguenos y ayúdanos a cuidar el planeta

TAPIZADO ESPALDAR
CERTIFICACIONES

enka
ENKA DE COLOMBIA S.A.

Fecha / Date: 2013-10-04
Edicion / Edition: 1

ESPECIFICACIONES DE PRODUCTO / PRODUCT ESPECIFICATION

GRÁNULOS DE NYLON 6(PA-6) BRILLANTE DE ALTA VISCOSIDAD(PA GR BR AV)

HIGH VISCOSITY BRIGHT PA-6 CHIPS(PA GR BR AV)

CARACTERISTICAS DE PRODUCTO / PRODUCT DATA SHEET

Descripción / Description: Gránulos de Nylon 6 de alta viscosidad, tipo brillante, para usos industriales: inyección, monofilamentos, multifilamentos.
High viscosity Nylon 6 chips, bright type, for industrial process: inyection , monofilaments, multifilaments.

Número de Control / Control Number: 2X0000X

Presentación / Presentation: Cajas y tulas con Bolsa hermética, bolsas PP-PE, cajas / Hermeticall bags and big bags, PP-PE bags, boxes.

Especificaciones / Especification	Unidad / Units	Valor / Value
Apariencia Visual U.V. / U.V. Appearance	-	VoBo
Humedad / Moisture	%	Max 0.05
Viscosidad relativa (RV) / Relative Viscosity Formic acid	-	2.8±0.04

Propiedades Tipicas / Typical Characteristics	Unidad / Units	Valor / Value
Punto de Fusión / Melting Point	ºC	Aprox 220
Monómeros y Oligómeros / Monomers and Oligomers	%	1.2
Dimensiones del gránulo(LxD) / Chip size (LxD)	mm	Aprox 1.9 x 1.7
Gravedad específica / Specific Gravity	-	1.13
Indice de fluidez(MFI) / Fluidity Index(MFI)	g/10 min	10.54
Resistencia al impacto IZOD / IZOD impact Strength	J/m2	48.86
Resistencia a la tensión, esfuerzo cedencia /	N/mm2	67.14
Resistencia a la tensión, deformación en cedencia /	%	4.62
Resistencia a la tensión, esfuerzo de fractura /	N/mm2	50.07
Resistencia a la tensión, deformación en fractura /	%	208.88
Resistencia a la flexión, fuerza máxima /	N	117.45
Resistencia a la flexión, esfuerzo máximo /	N/mm2	78.64
Resistencia a la flexión / deformación en esfuerzo máximo	mm	12.2
Resistencia a la flexión, módulo de elasticidad /	N/mm2	1871.08
Temperatura de ablandamiento VICAT / VICAT softening temperature	ºC	201.04

Abreviaturas / Abreviations



Gustavo Arcila R.
Control de Calidad Hilos Industriales
Industrial yarn Quality Control

DOCUMENTO
DE COPIA NO
CONTROLADA

Calle 3 Sur #43A-52 Piso 5 Apartado Aereo 5233 Conmutador (574) 4055055 Fax (574) 4055020 /090
www.enka.com.co Medellín - Colombia NIT 890.903.474-2

APOYO LUMBAR CERTIFICACIONES

esenttia Polipropileno, Polietileno & Masterbatch — Transforma tu mundo

Esenttia forma parte de: ALLIANCE TO END PLASTIC WASTE

Diciembre, 2021

FICHA TÉCNICA

Familia:	Copolímero de Impacto
Nombre del Producto:	ESENTTIA 16C12NA

Característica: Polipropileno copolímero de impacto con muy buen balance impacto/rigidez, excelente control dimensional, con aditivos nucleante y antiestático.

Recomendado para: Fabricación de empaques rígidos por inyección, como baldes, cuñetes, artículos para el hogar y aplicaciones industriales.

Propiedades	Unidades EN		Unidades SI		Método ASTM
Índice de Fluidez (230°C - 2,16 kg)	16,00	g/10 min	16,00	g/10 min	D-1238 B
Resistencia máxima a la tracción (50 mm/min)	2.750	psi	19,0	MPa	D-638
Elongación al punto de cedencia (50 mm/min)	5,5	%	5,5	%	D-638
Módulo de flexión 1% secante (1,3 mm/min)	150.000	psi	1.034,2	MPa	D-790-1A
Impacto Izod con ranura (23°C/73°F)	10,00	ft-lb/in	534,0	J/m	D-256-A
Impacto Gardner (23 °C/73 °F)	200	in-lb	22,6	J	D-5420 A
Impacto Gardner (-30 °C/-22 °F)	280	in-lb	31,6	J	D-5420 A

@ Espécimen I de 3.2 mm de espesor inyectados de acuerdo con la norma ASTM D 4101 09. Los valores indicados son valores de referencia y deben ser tomados como una guía y no ser interpretados como especificaciones del producto. Solo las propiedades y valores que constan en el certificado de calidad son consideradas como garantía del producto. Los valores de la ficha técnica pueden ajustarse en el tiempo; en ninguna circunstancia ESENTTIA S.A estará obligada a notificar cualquier cambio en las especificaciones, por lo tanto, le sugerimos solicitar de forma periódica una actualización de la documentación técnica que aplica a cada uno de nuestros productos, a través de alguno de los canales de atención descritos al final de este documento.

IMPORTANTE: En vista de los muchos factores que pueden afectar el proceso de transformación y aplicación de nuestras resinas, por parte de nuestros clientes, esta información no exonera al procesador de llevar a cabo sus propios análisis y experimentos previo a la compra de nuestros productos; tampoco implica alguna manifestación de responsabilidad legal de ciertas propiedades y uso para un propósito específico. Cuando nuestros productos sean procesados en conjunto con materiales obtenidos de terceras partes, el cliente será responsable de obtener toda la información necesaria relacionada con dichos materiales y asegurarse que se haya analizado previamente que esta combinación sea adecuada para el propósito particular del cliente. Es responsabilidad de aquellos a quienes suministramos nuestros productos asegurarse que los derechos de propiedad y leyes vigentes sean cumplidos. ESENTTIA S.A declina toda responsabilidad derivada directa o indirectamente de la utilización de esta información. ESENTTIA S.A declara no conocer ningún defecto del producto que afecte su aptitud para ser destinado a sus usos ordinarios. En cualquier otro aspecto, ESENTTIA S.A no será responsable por cualquier defecto o vicio oculto que presente el producto. Para condiciones de almacenamiento y manejo de producto, por favor referirse a nuestro manual de uso del producto, el cual viene anexo a la factura electrónica o puede consultarlo a través de los canales de atención descritos al final de este documento.

LIMITACIONES PARA APLICACIONES MÉDICAS: ESENTTIA S.A. no respalda o alega la idoneidad de este producto para aplicaciones médicas específicas. Es responsabilidad de los fabricantes de productos médicos o farmacéuticos determinar que los productos de ESENTTIA S.A. son seguros, legales y técnicamente adecuados para el uso previsto, y tiene la responsabilidad de realizar las pruebas apropiadas para determinar la idoneidad en su aplicación, asumiendo todos los riesgos y responsabilidades derivadas del uso de la información y/o manejo de cualquier producto. ESENTTIA S.A NO OTORGA NINGUNA GARANTÍA, EXPRESA O IMPLÍCITA, ACERCA DE LA IDONEIDAD DE CUALQUIER PRODUCTO DE ESENTTIA PARA SU USO EN APLICACIONES MÉDICAS. Para más información por favor contáctenos a través de los canales de atención descritos al final de este documento.

Los productos de ESENTTIA S.A no contienen aditivos u otras sustancias que puedan inducir la oxi-degradación del polímero. El uso de estos aditivos con los productos de ESENTTIA S.A implica la pérdida inmediata de la garantía de desempeño descrita en el Certificado de Calidad.

NOTA: Para productos utilizados en aplicaciones en contacto con alimentos usted debe solicitar la información de cumplimiento regulatorio a través de alguno de los canales de atención al cliente descritos al final de este documento.

CANALES DE ATENCIÓN AL CLIENTE: página web www.esenttia.co ingresando con su usuario y contraseña opción Información Técnica General, línea telefónica (+57)(60)(1) 5960210, o realizando la solicitud al correo electrónico servicioalcliente@esenttia.co

Rev.: ESP 210

Cartagena, Colombia
AA. 4336 - Vía Mamonal km 8
+57 (5) 668 8700

Bogotá, Colombia
Avenida Calle 26 # 57 – 83
Edificio T7 - T8 piso 11 (Torre 7)

Esenttia S.A. NIT. 800.059.470-5

Servicio al cliente:
servicioalcliente@esenttia.co
+57 (1) 596 0210

www.esenttia.co

Esenttia
Esenttia
@Esenttia
@EsenttiaSA

Síguenos y ayúdanos a cuidar el planeta

GRADUACIÓN ALTURA ESPALDAR UP DOWN CERTIFICACIONES

enka
ENKA DE COLOMBIA S.A.

Fecha / Date: 2013-10-04
Edicion / Edition: 1

ESPECIFICACIONES DE PRODUCTO / PRODUCT ESPECIFICATION

GRÁNULOS DE NYLON 6(PA-6) BRILLANTE DE ALTA VISCOSIDAD(PA GR BR AV)

HIGH VISCOSITY BRIGHT PA-6 CHIPS(PA GR BR AV)

CARACTERISTICAS DE PRODUCTO / PRODUCT DATA SHEET

Descripción / Description: Gránulos de Nylon 6 de alta viscosidad, tipo brillante, para usos industriales: inyección, monofilamentos, multifilamentos.
High viscosity Nylon 6 chips, bright type, for industrial process: inyection , monofilaments, multifilaments.

Número de Control / Control Number: 2X0000X

Presentación / Presentation: Cajas y tulas con Bolsa hermética, bolsas PP-PE, cajas / Hermeticall bags and big bags, PP-PE bags, boxes.

Especificaciones / Especification	Unidad / Units	Valor / Value
Apariencia Visual U.V. / U.V. Appearance	-	VoBo
Humedad / Moisture	%	Max 0.05
Viscosidad relativa (RV) / Relative Viscosity Formic acid	-	2.8±0.04

Propiedades Tipicas / Typical Characteristics	Unidad / Units	Valor / Value
Punto de Fusión / Melting Point	ºC	Aprox 220
Monómeros y Oligómeros / Monomers and Oligomers	%	1.2
Dimensiones del gránulo(LxD) / Chip size (LxD)	mm	Aprox 1.9 x 1.7
Gravedad específica / Specific Gravity	-	1.13
Indice de fluidez(MFI) / Fluidity Index(MFI)	g/10 min	10.54
Resistencia al impacto IZOD / IZOD impact Strength	J/m2	48.86
Resistencia a la tensión, esfuerzo cedencia /	N/mm2	67.14
Resistencia a la tensión, deformación en cedencia /	%	4.62
Resistencia a la tensión, esfuerzo de fractura /	N/mm2	50.07
Resistencia a la tensión, deformación en fractura /	%	208.88
Resistencia a la flexión, fuerza máxima /	N	117.45
Resistencia a la flexión, esfuerzo máximo /	N/mm2	78.64
Resistencia a la flexión / deformación en esfuerzo máximo	mm	12.2
Resistencia a la flexión, módulo de elasticidad /	N/mm2	1871.08
Temperatura de ablandamiento VICAT / VICAT softening temperature	ºC	201.04

Abreviaturas / Abreviations

Gustavo Arcila R.
Control de Calidad Hilos Industriales
Industrial yarn Quality Control

DOCUMENTO DE COPIA NO CONTROLADA

Calle 3 Sur #43A-52 Piso 5 Apartado Aereo 5233 Conmutador (574) 4055055 Fax (574) 4055020 /090
www.enka.com.co Medellín - Colombia NIT 890.903.474-2

ASIENTO INTERNO CERTIFICACIONES CERTIFICACIONES

esenttia Polipropileno, Polietileno & Masterbatch | Transforma tu mundo

Esenttia forma parte de: ALLIANCE TO END PLASTIC WASTE

Diciembre, 2021

FICHA TÉCNICA

Familia:	Copolímero de Impacto
Nombre del Producto:	ESENTTIA 16C12NA

Característica: Polipropileno copolímero de impacto con muy buen balance impacto/rigidez, excelente control dimensional, con aditivos nucleante y antiestático.

Recomendado para: Fabricación de empaques rígidos por inyección, como baldes, cuñetes, artículos para el hogar y aplicaciones industriales.

Propiedades	Unidades EN		Unidades SI		Método ASTM
Índice de Fluidez (230°C - 2,16 kg)	16,00	g/10 min	16,00	g/10 min	D-1238 B
Resistencia máxima a la tracción (50 mm/min)	2.750	psi	19,0	MPa	D-638
Elongación al punto de cedencia (50 mm/min)	5,5	%	5,5	%	D-638
Módulo de flexión 1% secante (1,3 mm/min)	150.000	psi	1.034,2	MPa	D-790-1A
Impacto Izod con ranura (23°C/73°F)	10,00	ft-lb/in	534,0	J/m	D-256-A
Impacto Gardner (23 °C/73 °F)	200	in-lb	22,6	J	D-5420 A
Impacto Gardner (-30 °C/-22 °F)	280	in-lb	31,6	J	D-5420 A

@ Espécimen I de 3.2 mm de espesor inyectados de acuerdo con la norma ASTM D 4101 09. Los valores indicados son valores de referencia y deben ser tomados como una guía y no ser interpretados como especificaciones del producto. Solo las propiedades y valores que constan en el certificado de calidad son consideradas como garantía del producto. Los valores de la ficha técnica pueden ajustarse en el tiempo; en ninguna circunstancia ESENTTIA S.A estará obligada a notificar cualquier cambio en las especificaciones, por lo tanto, le sugerimos solicitar de forma periódica una actualización de la documentación técnica que aplica a cada uno de nuestros productos, a través de alguno de los canales de atención descritos al final de este documento.

IMPORTANTE: En vista de los muchos factores que pueden afectar el proceso de transformación y aplicación de nuestras resinas, por parte de nuestros clientes, esta información no exonera al procesador de llevar a cabo sus propios análisis y experimentos previo a la compra de nuestros productos; tampoco implica alguna manifestación de responsabilidad legal de ciertas propiedades y uso para un propósito específico. Cuando nuestros productos sean procesados en conjunto con materiales obtenidos de terceras partes, el cliente será responsable de obtener toda la información necesaria relacionada con dichos materiales y asegurarse que se haya analizado previamente que esta combinación sea adecuada para el propósito particular del cliente. Es responsabilidad de aquellos a quienes suministramos nuestros productos asegurarse que los derechos de propiedad y leyes vigentes sean cumplidos. ESENTTIA S.A declina toda responsabilidad derivada directa o indirectamente de la utilización de esta información. ESENTTIA S.A declara no conocer ningun defecto del producto que afecte su aptitud para ser destinado a sus usos ordinarios. En cualquier otro aspecto, ESENTTIA S.A no será responsable por cualquier defecto o vicio oculto que presente el producto. Para condiciones de almacenamiento y manejo de producto, por favor referirse a nuestro manual de uso del producto, el cual viene anexo a la factura electrónica o puede consultarlo a través de los canales de atención descritos al final de este documento.

LIMITACIONES PARA APLICACIONES MEDICAS: ESENTTIA S.A. no respalda o alega la idoneidad de este producto para aplicaciones médicas específicas. Es responsabilidad de los fabricantes de productos médicos o farmacéuticos determinar que los productos de ESENTTIA S.A. son seguros, legales y técnicamente adecuados para el uso previsto, y tiene la responsabilidad de realizar las pruebas apropiadas para determinar la idoneidad en su aplicación, asumiendo todos los riesgos y responsabilidades derivadas del uso de la información y/o manejo de cualquier producto. ESENTTIA S.A NO OTORGA NINGUNA GARANTÍA, EXPRESA O IMPLÍCITA, ACERCA DE LA IDONEIDAD DE CUALQUIER PRODUCTO DE ESENTTIA PARA SU USO EN APLICACIONES MÉDICAS. Para más información por favor contáctanos a través de los canales de atención descritos al final de este documento.

Los productos de ESENTTIA S.A no contienen aditivos u otras sustancias que puedan inducir la oxi-degradación del polímero. El uso de estos aditivos con los productos de ESENTTIA S.A implica la pérdida inmediata de la garantía de desempeño descrita en el Certificado de Calidad.

NOTA: Para productos utilizados en aplicaciones en contacto con alimentos usted debe solicitar la información de cumplimiento regulatorio a través de alguno de los canales de atención al cliente descritos al final de este documento.

CANALES DE ATENCIÓN AL CLIENTE: página web www.esenttia.co ingresando con su usuario y contraseña opción Información Técnica General, línea telefónica (+57)(60)(1) 5960210, o realizando la solicitud al correo electrónico servicioalcliente@esenttia.co

Rev.: ESP 210

Cartagena, Colombia
AA. 4336 - Vía Mamonal km 8
+57 (5) 668 8700

Bogotá, Colombia
Avenida Calle 26 # 57 – 83
Edificio T7 - T8 piso 11 (Torre 7)

Esenttia S.A. NIT. 800.059.470-5

Servicio al cliente:
servicioalcliente@esenttia.co
+57 (1) 596 0210

www.esenttia.co

Esenttia
Esenttia
@Esenttia
@EsenttiaSA

Síguenos y ayúdanos a cuidar el planeta

ESPUMA ASIENTO INYECTADA MOLDEADA CERTIFICACIONES

DISEÑO E INGENIERÍA DE POLÍMEROS S.A.S.

REFERENCIA: **CERTIFICACIÓN**

Por medio de la presente nos permitimos certificar que todas las materias primas con las cuales fabricamos todas nuestras espumas inyectadas de poliuretano flexible cuentan con una densidad inyectada en promedio de 53 kg/mt3 +/- 5, así como también que cumplen los estándares de fabricación libres de CFC.

Igualmente todos nuestros productos cuentan con 1 año de garantía por defectos de fabricación.

Agradecemos de antemano su atención a la presente, cualquier inquietud adicional favor contactarnos.

Atentamente,

Ing. FABIAN PINILA G.
Gerente General

MATERIAL TAPIZADO POLIESTER ANTIFLUIDO CERTIFICACIONES

FICHA COMERCIAL
URANO
TEXTILES GAVIOTA S.A.S

LINEA	TAPICERÍA / OFICINA	**REV 1**	**Fecha 29/03/2016**
REFERENCIA	URANO		

TEJIDO	TEJIDO PLANO JACQUARD	
PESO MT LINEAL (Grs)	409	+ / - 5%
PESO MT CUADRADO (Grs)	256 grs	+ / - 5%
ANCHO UTIL (cms)	160	+/- 2 cm
COMPOSICION	100% POLIESTER	
ACABADO	TEÑIDO EN PIEZA / ANTIFLUIDO	
USOS FINALES	TAPICERÍA / OFICINA	

NORMAS TECNICAS

RESISTENCIA AL PILLING	ASTM D 3512
RESISTENCIA AL RASGADO	ASTM D 2261
SOLIDEZ DEL COLOR AL FROTE	AATCC8
RESISTENCIA A LA TENSION	ASTM D 5034
ESTABILIDAD DIMENSIONAL	AATCC 135
SOLIDEZ DEL COLOR A LA LUZ	AATCC16
SOLIDEZ DEL COLOR AL LAVADO	AATCC107
RESISTENCIA AL DESLIZAMIENTO DE LOS HILOS A LA COSTURA	ASTM D434

RECOMENDACIONES DE USO

OBSERVACIONES

*Toda mancha debe tratar de eliminarse lo mas ràpido posible
*Si la mancha es hùmeda, lìquida o grasosa el primer paso es secarla con un material absorbente.
*Una vez seca la mancha, mediante suave cepillado, eliminar los residuos sòlidos.
*Inicial el proceso de limpieza suavemente con un elemento humedecido, en agua pura, sin aplicar fuerza.
*Todo producto de limpieza conviene ensayarlo previamente en una parte oculta para asegurarse que no resulta afectado el tejido y tampoco el color.
*Los rollos de tela deben ser almacenados de forma Horizontal conservando su empaque y etiqueta original.
*Evitar mezcla de lotes
*Asegurar que el lugar de almacenamiento sea fresco, seco y sin exposicion directa a los rayos de sol

				
Temperatura de Lavado	Limpieza en seco con percloroetileno	Se puede usar Blanqueador sin cloro	Secado a maquina con programa normal	Planchado a temperatura baja sin vapor

ASIENTO EXTERNO CERTIFICACIONES

esenttia Polipropileno, Polietileno & Masterbatch — Transforma tu mundo

Esenttia forma parte de: ALLIANCE TO END PLASTIC WASTE

Diciembre, 2021

FICHA TÉCNICA

Familia:	Copolímero de Impacto
Nombre del Producto:	ESENTTIA 16C12NA

Característica: Polipropileno copolímero de impacto con muy buen balance impacto/rigidez, excelente control dimensional, con aditivos nucleante y antiestático.

Recomendado para: Fabricación de empaques rígidos por inyección, como baldes, cuñetes, artículos para el hogar y aplicaciones industriales.

Propiedades	Unidades EN		Unidades SI		Método ASTM
Índice de Fluidez (230°C - 2,16 kg)	16,00	g/10 min	16,00	g/10 min	D-1238 B
Resistencia máxima a la tracción (50 mm/min)	2.750	psi	19,0	MPa	D-638
Elongación al punto de cedencia (50 mm/min)	5,5	%	5,5	%	D-638
Módulo de flexión 1% secante (1,3 mm/min)	150.000	psi	1.034,2	MPa	D-790-1A
Impacto Izod con ranura (23°C/73°F)	10,00	ft-lb/in	534,0	J/m	D-256-A
Impacto Gardner (23 °C/73 °F)	200	in-lb	22,6	J	D-5420 A
Impacto Gardner (-30 °C/-22 °F)	280	in-lb	31,6	J	D-5420 A

@ Espécimen I de 3.2 mm de espesor inyectados de acuerdo con la norma ASTM D 4101 09. Los valores indicados son valores de referencia y deben ser tomados como una guía y no ser interpretados como especificaciones del producto. Solo las propiedades y valores que constan en el certificado de calidad son consideradas como garantía del producto. Los valores de la ficha técnica pueden ajustarse en el tiempo; en ninguna circunstancia ESENTTIA S.A estará obligada a notificar cualquier cambio en las especificaciones, por lo tanto, le sugerimos solicitar de forma periódica una actualización de la documentación técnica que aplica a cada uno de nuestros productos, a través de alguno de los canales de atención descritos al final de este documento.

IMPORTANTE: En vista de los muchos factores que pueden afectar el proceso de transformación y aplicación de nuestras resinas, por parte de nuestros clientes, esta información no exonera al procesador de llevar a cabo sus propios análisis y experimentos previo a la compra de nuestros productos; tampoco implica alguna manifestación de responsabilidad legal de ciertas propiedades y uso para un propósito específico. Cuando nuestros productos sean procesados en conjunto con materiales obtenidos de terceras partes, el cliente será responsable de obtener toda la información necesaria relacionada con dichos materiales y asegurarse que se haya analizado previamente que esta combinación sea adecuada para el propósito particular del cliente. Es responsabilidad de aquellos a quienes suministramos nuestros productos asegurarse que los derechos de propiedad y leyes vigentes sean cumplidos. ESENTTIA S.A declina toda responsabilidad derivada directa o indirectamente de la utilización de esta información. ESENTTIA S.A declara no conocer ningún defecto del producto que afecte su aptitud para ser destinado a sus usos ordinarios. En cualquier otro aspecto, ESENTTIA S.A no será responsable por cualquier defecto o vicio oculto que presente el producto. Para condiciones de almacenamiento y manejo de producto, por favor referirse a nuestro manual de uso del producto, el cual viene anexo a la factura electrónica o puede consultarlo a través de los canales de atención descritos al final de este documento.

LIMITACIONES PARA APLICACIONES MEDICAS: ESENTTIA S.A. no respalda o alega la idoneidad de este producto para aplicaciones médicas específicas. Es responsabilidad de los fabricantes de productos médicos o farmacéuticos determinar que los productos de ESENTTIA S.A. son seguros, legales y técnicamente adecuados para el uso previsto, y tiene la responsabilidad de realizar las pruebas apropiadas para determinar la idoneidad en su aplicación, asumiendo todos los riesgos y responsabilidades derivadas del uso de la información y/o manejo de cualquier producto. ESENTTIA S.A NO OTORGA NINGUNA GARANTÍA, EXPRESA O IMPLÍCITA, ACERCA DE LA IDONEIDAD DE CUALQUIER PRODUCTO DE ESENTTIA PARA SU USO EN APLICACIONES MÉDICAS. Para más información por favor contáctanos a través de los canales de atención descritos al final de este documento.

Los productos de ESENTTIA S.A no contienen aditivos u otras sustancias que puedan inducir la oxi-degradación del polímero. El uso de estos aditivos con los productos de ESENTTIA S.A implica la pérdida inmediata de la garantía de desempeño descrita en el Certificado de Calidad.

NOTA: Para productos utilizados en aplicaciones en contacto con alimentos usted debe solicitar la información de cumplimiento regulatorio a través de alguno de los canales de atención al cliente descritos al final de este documento.

CANALES DE ATENCIÓN AL CLIENTE: página web www.esenttia.co ingresando con su usuario y contraseña opción Información Técnica General, línea telefónica (+57)(60)(1) 5960210, o realizando la solicitud al correo electrónico servicioalcliente@esenttia.co

Rev.: ESP 210

Cartagena, Colombia
AA. 4336 - Vía Mamonal km 8
+57 (5) 668 8700

Bogotá, Colombia
Avenida Calle 26 # 57 – 83
Edificio T7 - T8 piso 11 (Torre 7)

Esenttia S.A. NIT. 800.059.470-5

Servicio al cliente:
servicioalcliente@esenttia.co
+57 (1) 596 0210

www.esenttia.co

Esenttia
Esenttia
@Esenttia
@EsenttiaSA

Síguenos y ayúdanos a cuidar el planeta

SISTEMA SLIDER DE DESPLAZAMIENTO EN PROFUNDIDAD DEL ASIENTO CERTIFICACIONES

esenttia by Propilco
Vital para la industria, esencial para la vida.

INFORMACION TÉCNICA

Referencia: 408-1 NT

resinas, compuestos & masterbatches

DESCRIPCIÓN:	Polipropileno copolímero reforzado con fibra de vidrio al 10%, con agente de acople.
APLICACIONES:	Aplicaciones industriales
CARACTERÍSTICAS:	Alta resistencia y modulo de flexión

PROPIEDADES	UNIDAD	VALOR	METODO ASTM
INDICE DE FLUIDEZ	g/10min	4 - 12	D-1238 COND. L
DENSIDAD	g/cc	0.95-0.99	D-792
RESISTENCIA A LA TENSION	psi	4,500	D-638
MODULO DE FLEXION TGTE	psi	250,000	D-790
RESIST. A LA FLEXION	psi	6,500	D-790
IMPACTO IZOD	lb-pie/pulg	4.5	D-256
CONTRACCION	mm/mm	0.8-1.2	D-955

BRAZOS CERTIFICACIONES

SGS

Test Report **No.SDHL2406012162FT** **Date: Jul 03, 2024** **Page 1 of 3**

HESHAN CITY KEDE HARDWARE PLASTIC CO.,LTD.
NO. 50-2, SANLIAN 3RD STREET, GULAO TOWN, HESHAN CITY

Sample Description	:	3D ARMREST
Item No.	:	AD034-3D
Manufacturer	:	HESHAN CITY KEDE HARDWARE PLASTIC CO.,LTD.
Country of Origin	:	CHINA

As above test item and its relevant information regarding to the submission are provided and confirmed by the applicant. SGS is not liable to either the test item or its relevant information, in terms of the accuracy, suitability, reliability or/and integrity accordingly.

****

Sample Receiving Date	:	Jun 24, 2024
Test Performing Date	:	Jun 28, 2024 to Jul 02, 2024
Test Performed	:	Selected test(s) as requested by applicant

Test Result Summary

No.	Test(s) Requested	Result(s)	Comments
1	Arm Strength Test - Vertical – Static and Arm Strength Test - Horizontal – Static of ANSI/BIFMA X5.1-2017 (R2022)	PASS	/
For further details, please refer to the following page(s)			

Signed for and on behalf of
SGS-CSTC Standards Technical Services Co., Ltd. Shunde Branch

Marco Leung

Marco Leung
Authorized Signatory

Scan to see the report
SDHL2406012162FT
Verification:
check.sgsonline.com.cn

Unless otherwise agreed in writing, this document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at https://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law. Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested and such sample(s) are retained for 30 days only.
Attention: To check the authenticity of testing /inspection report & certificate, please contact us at telephone: (86-755) 8307 1443, or email: CN.Doccheck@sgs.com
1-2/F., Building 1, European Industrial Park, No.1, Shunhe South Road, Wusha, Daliang, Shunde District, Foshan, Guangdong, China 528300 t (86-757)22805888 www.sgsgroup.com.cn
中国·广东·佛山市顺德区大良街道办事处王沙社区居民委员会顺和南路1号欧洲工业园一号厂房首层、二层 邮编: 528300 t (86-757)22805888 sgs.china@sgs.com
Member of the SGS Group (SGS SA)

BRAZOS CERTIFICACIONES

TESTS AND RESULTS

Test Conducted:
Arm Strength Test - Vertical – Static and Arm Strength Test - Horizontal – Static of ANSI/BIFMA X5.1-2017 (R2022) General-Purpose Office Chairs.

No. of Sample:
2 pieces. For more sample information and pictures, please refer to the following page.

Test and Requirements	Test Results
12 Arm Strength Test - Vertical – Static	
Functional Load Force: 750 N (169 lbf.) for one minute. Acceptance level: There shall be no loss of serviceability. For a height adjustable arm, failure to hold its height adjustment position to within 6 mm (0.25 in.) from its original set position as the result of the loading is considered a loss of serviceability.	PASS
Proof Load Force: 1125 N (253 lbf.) for 15 seconds. Acceptance level: There shall be no sudden and major change in the structural integrity of the chair. For a height adjustable arm, a sudden drop in height of greater than 25 mm (1 in.) does not meet this requirement. Loss of serviceability is acceptable.	PASS
13 Arm Strength Test - Horizontal – Static	
Functional Load Force: 445 N (100 lbf.) for one minute in the outward direction. Acceptance level: A functional load applied once shall cause no loss of serviceability.	PASS
Proof Load Force: 667 N (150 lbf.) for 15 seconds in the outward direction. Acceptance level: A proof load applied once shall cause no sudden and major change in the structural integrity of the unit. Loss of serviceability is acceptable.	PASS

Remark:
1. The applicant submitted the armrest only, the other components needed in the test are provided by lab;
2. For the sample information and pictures, please refer to the following page.

Unless otherwise agreed in writing, this document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at https://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law. Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested and such sample(s) are retained for 30 days only.
Attention: To check the authenticity of testing /inspection report & certificate, please contact us at telephone: (86-755) 8307 1443, or email: CN.Doccheck@sgs.com
1 \3/F, Building 1 European Industrial Park, No.1, Shunhe South Road, Wusha, Daliang, Shunde District, Foshan, Guangdong, China 528300 t (86–757)22805888 www.sgsgroup.com.cn
中国·广东·佛山市顺德区大良新道办事处五沙社区居民委员会顺和南路1号欧洲工业园一号厂房首层、二层 邮编: 528300 t (86–757)22805888 sgs.china@sgs.com
Member of the SGS Group (SGS SA)

BRAZOS CERTIFICACIONES

SAMPLE INFORMATION AND PICTURES

Weight: 0.7 kg

Sample as Received



View 1



View 2

Unless otherwise stated, the decision rule for conformity reporting is based on Binary Statement for Simple Acceptance Rule (*w*=0) stated in ILAC-G8:09/2019.

End of Report

Unless otherwise agreed in writing, this document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at https://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law. Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested and such sample(s) are retained for 30 days only.
Attention: To check the authenticity of testing /inspection report & certificate, please contact us at telephone: (86-755) 8307 1443, or email: CN.Doccheck@sgs.com
1-2/F, Building f, European Industrial Park, No.1, Shunhe South Road, Wusha, Dalang, Shunde District, Foshan, Guangdong, China 528300 t (86-757)22805888 www.sgsgroup.com.cn
中国·广东·佛山市顺德区大良街道办事处五沙社区居民委员会顺和南路1号欧洲工业园一号厂房首层、二层 邮编: 528300 t (86-757)22805888 sgs.china@sgs.com
Member of the SGS Group (SGS SA)

MECANISMO CERTIFICACIONES

SGS

Test Report **No.: SDHG1310011043FT** **Date: Nov.06, 2013** **Page 1 of 4**

GOWEI HARDWARE PRODUCTS FACTORY
NO.1 DONGHAI ROAD, LONGJIANG TOWN, SHUNDE DISTRICT,
FOSHAN CITY, GUANGDONG PROVINCE, CHINA

The following sample(s) was / were submitted and identified on behalf of the client as:

Sample Description	: MECHANISM
Style / Item No.	: GH013
Sample Receiving Date	: Oct.30, 2013
Test Performing Date	: Oct.30, 2013 to Nov.06, 2013

Test Result Summary

Test(s) Requested	Result(s)	Comments
Clause 5 & 6 of ANSI/BIFMA X5.1:2011	PASS	/
For further details, please refer to the following page(s)		

Signed for and on behalf of
SGS-CSTC Co., Ltd.

Bill Wang
Approved signatory

This document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx and,for electronic format documents,subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx.Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company.Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law. Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested and such sample(s) are retained for 30 days only.
Attention: To check the authenticity of testing /inspection report & certificate, please contact us at telephone: (86-755)83071443, or email: CN.Doccheck@sgs.com
SGS-CSTC Standards Technical Services Co., Ltd. | 198,7 Building,European Industrial Park,No.1 Shunhexi Road,Wusha Section,Daliang Town,Shunde,Foshan,Guangdong,China 528333 t (86-757)22805888 f (86-757)22805858 www.sgsgroup.com.cn
Guangzhou Branch Testing Laboratory | 中国·广东·佛山市顺德区大良和富办事处三沙路和顺路1号欧洲工业园一号厂房首层 邮编: 528333 t (86-757)22805888 f (86-757)22805858 e sgs.china@sgs.com
Member of the SGS Group (SGS SA)

MECANISMO SINCRO CERTIFICACIONES

TESTS AND RESULTS

Test Conducted:
Clause 5 & 6 of ANSI/BIFMA X5.1:2011 General-Purpose Office Chairs - Tests

Scope:
This standard is intended to provide manufacturers, specifiers, and users with a common basis for evaluating the safety, durability, and structural adequacy of general-purpose office chairs.
General-purpose office chairs are normally used in an office environment and may include, but are not limited to those seating styles typically referred to as: executive/management, task/secretarial, side/guest chairs, stacking chairs, tablet arm chairs and stools.
This standard describes the means of evaluating general-purpose office chairs, independent of construction materials, manufacturing processes, mechanical designs or aesthetic designs. This standard does not address lounge seating, flammability, surface material durability, cushioning materials, product emissions, or ergonomic considerations.

General Test Condition:
The following test program was conducted in a laboratory environment maintained at 15℃ to 25℃ and 50%±5 RH. The sample was individually tested after conditioning in the test environment for at least 24 hours prior to conducting the test.
The complete detailed procedures may be found in the referenced specification and are only summarized herein. The results obtained for each of the applicable tests are presented in their respective section describing the procedures below.
It is not intended that all of the tests in this standard be conducted on a single unit. The tests may be performed on a series of units at the discretion of the manufacturer. When a test requires a functional load and a proof load be applied as part of the test criteria, the functional and proof loads shall be applied to the same component or unit. The tests may be performed in any sequence unless otherwise specified within a given test section; the functional load shall always precede the proof load.

Chair Type: Type I, III

Clause	Test Items and Requirements	Test Results
5	**Backrest Strength Test - Static - Type I**	
5.4.1	***Functional Load*** There shall be no loss of serviceability to the chair when 890 N (200 lbf.) is applied to the backrest at the specified position for one (1) minute. With the backrest at its back stop position, apply a force that is initially 90 degrees ± 10 degrees to the plane of the backrest. The force is not intended to be maintained at 90 degrees ± 10 degrees throughout the loading of the backrest.	PASS
5.4.2	***Proof Load*** There shall be no sudden and major change in the structural integrity of the chair, loss of serviceability is acceptable, when 1334 N (300 lbf.) is applied to the backrest at the specified position for one (1) minute. With the backrest at its back stop position, apply a force that is initially 90 degrees ± 10 degrees to the plane of the backrest. The force is not intended to be maintained at 90 degrees ± 10 degrees throughout the loading of the backrest.	PASS
6	**Backrest Strength Test - Static - Type II & III**	

This document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx and,for electronic format documents,subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx.Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law. Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested and such sample(s) are retained for 30 days only.
Attention: To check the authenticity of testing /inspection report & certificate, please contact us at telephone: (86-755)83071443, or email: CN.Doccheck@sgs.com
SGS-CSTC Standards Technical Services Co., Ltd. Dongguan Branch
Dongguan Humen Testing Laboratory
No.1 Building,European Industrial Park,No.1 Shunlinwei Road,Wusha Section,Dalang Town,Shunde,Foshan,Guangdong,China 528333 t (86-757)22805888 f (86-757)22805858 www.sgsgroup.com.cn
中国·广东·佛山市顺德区大良街道办事处五沙路标准路1号欧美工业园一号厂房首层 邮编: 528333 t (86-757)22805888 f (86-757)22805858 e sgs.china@sgs.com
Member of the SGS Group (SGS SA)

MECANISMO SINCRO

Clause	Test Items and Requirements	Test Results
6.4.1	***Functional Load*** There shall be no loss of serviceability to the chair when 667 N (150 lbf.) is applied to the backrest at the specified position for one (1) minute. With the backrest at its back stop position, apply a force that is initially 90 degrees ± 10 degrees to the plane of the backrest. The force is not intended to be maintained at 90 degrees ± 10 degrees throughout the loading of the backrest.	PASS
6.4.2	***Proof Load*** There shall be no sudden and major change in the structural integrity of the chair, loss of serviceability is acceptable, when 1112 N (250 lbf.) is applied to the backrest at the specified position for one (1) minute. With the backrest at its back stop position, apply a force that is initially 90 degrees ± 10 degrees to the plane of the backrest. The force is not intended to be maintained at 90 degrees ± 10 degrees throughout the loading of the backrest.	PASS

Remark:

1. For the sample information and pictures, please refer to the following pages.

This document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx and,for electronic format documents,subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx.Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law. Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested and such sample(s) are retained for 30 days only.
Attention: To check the authenticity of testing /inspection report & certificate, please contact us at telephone: (86-755)83071443, or email: CN.Doccheck@sgs.com
SGS-CSTC Standards Technical Services Co., Ltd. Guangzhou Branch Testing Center Dongguan Branch Laboratory
1F/F Building,European Industrial Park,No.1 Shuchenxi Road,Shatta Section,Daliang Town,Shunde,Foshan,Guangdong,China 528333 t (86-757)22805888 f (86-757)22805858 www.sgsgroup.com.cn
中国·广东·佛山市顺德区大良街道办事处五沙路和鸣路1号欧洲工业园一号厂房首层 邮编: 528333 t (86-757)22805888 f (86-757)22805858 e sgs.china@sgs.com
Member of the SGS Group (SGS SA)

MECANISMO SINCRO CERTIFICACIONES

SGS

Test Report No.: SDHG1310011043FT Date: Nov.06, 2013 Page 4 of 4

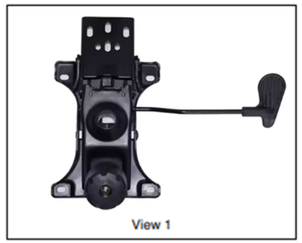
SAMPLE INFORMATION AND PICTURES

Weight: 3.60 kg

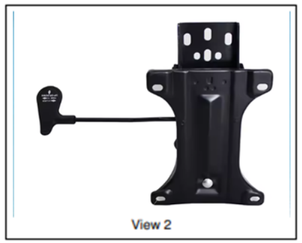
Overall Dimensions: /

Other Dimensions: /

Sample as Received



View 1



View 2

End of Report

CILINDRO SECRETARIAL 265MM–365MM CERTIFICACIONES

SGS

Test Report **No.: SDHL1603002420FT** **Date: Mar.21, 2016** **Page 1 of 4**

DANWAY FURNITURE ACCESSORIES CO.LTD
NO.156, 325 STATE ROAD, LONGJIANG TOWN, SHUNDE DISTRICT, FOSHAN CITY, GUANGDONG, CHINA

The following sample(s) was / were submitted and identified on behalf of the client as:

Sample Description	:	CYLINDER
Sample Receiving Date	:	Mar.04, 2016
Test Performing Date	:	Mar.04, 2016 to Mar.21, 2016

Test Result Summary

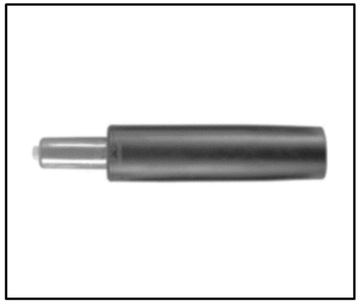
Test(s) Requested	Result(s)
Clause 5, 8, 9 and 11.3 of ANSI/BIFMA X5.1:2011	PASS

Summary:

1. For further details, please refer to the following page(s).

Signed for and on behalf of
Shunde Branch
SGS-CSTC Co., Ltd.

Bill Wang
Approved signatory



CILINDRO SECRETARIAL 265MM–365MM CERTIFICACIONES

TESTS AND RESULTS

Test Conducted:
Clause 5, 8, 9 and 11.3 of ANSI/BIFMA X5.1:2011 General-Purpose Office Chairs – Tests.

No. of Sample:
1 piece(s) (Sample 1). For more sample information and pictures, please refer to the following page.

Test and Requirements	Test Results
5 Backrest Strength Test - Static - Type I	
5.4.1 Functional Load There shall be no loss of serviceability to the chair when 890 N (200 lbf.) is applied to the backrest at the specified position for one (1) minute. With the backrest at its back stop position, apply a force that is initially 90 degrees ± 10 degrees to the plane of the backrest. The force is not intended to be maintained at 90 degrees ± 10 degrees throughout the loading of the backrest.	PASS
5.4.2 Proof Load There shall be no sudden and major change in the structural integrity of the chair, loss of serviceability is acceptable, when 1334 N (300 lbf.) is applied to the backrest at the specified position for one (1) minute. With the backrest at its back stop position, apply a force that is initially 90 degrees ± 10 degrees to the plane of the backrest. The force is not intended to be maintained at 90 degrees ± 10 degrees throughout the loading of the backrest.	PASS
8 Drop Test - Dynamic	
8.4.1 Functional Load Test There shall be no loss of serviceability when a test bag weighing 102 kg (225 lb.) is free fell from 152 mm (6 in.) above the uncompressed seat to the specified position on seat. Remove the bag, and set height to its lowest position and repeat the test for chairs with seat height adjustment features.	PASS
8.4.2 Proof Load Test There shall be no sudden and major change in the structural integrity of the chair. Loss of serviceability is acceptable when a test bag weighing 136 kg (300 lb.) is free fell from 152 mm (6 in.) above the uncompressed seat to the specified position on seat. Remove the bag, and set height to its lowest position and repeat the test for chairs with seat height adjustment features.	PASS
9 Swivel Test – Cyclic There shall be no loss of serviceability after 60,000cycles of rotation (360°) at a rate between 5 and 15 rotations per minute under a 113 kg (250 lb.) load on the seat. If the seat height is adjustable set the height to its lowest position, for all chairs, continue the test for an additional 60,000 cycles to a total of 120,000 cycles.	PASS

CILINDRO SECRETARIAL 265MM–365MM CERTIFICACIONES

Test and Requirements	Test Results
11.3 Impact Test There shall be no loss of serviceability to the chair after a test bag weighing 57kg (125lbs.) is free fell from 30 mm (1.2 in.) above the uncompressed seat to the specified position on seat for 100,000 cycles. The drop height and/or seat height shall be adjusted during the test if the drop height changes by more than 13 mm (0.5 in.). The cycling device shall be set at a rate between 10 and 30 cycles per minute. *Note: Chairs with less than 44 mm (1.75 in.) of cushioning materials in the seat shall have foam added to bring total cushioning thickness to 50 mm ± 6 mm (2 in. ± 0.25 in.). Any additional foam added to the top of the seat shall have a 25% Indentation Force Deflection (IFD) of 200 N ± 22 N (45 lbf. ± 5 lbf.). Flexible seat surfaces (i.e., mesh, flexible plastic, etc.) are not considered cushioning materials.*	PASS

Remark: The related fixture was provided by lab.

CILINDRO SECRETARIAL 265MM– 365MM CERTIFICACIONES

SGS

Test Report No.: SDHL1603002420FT Date: Mar.21, 2016

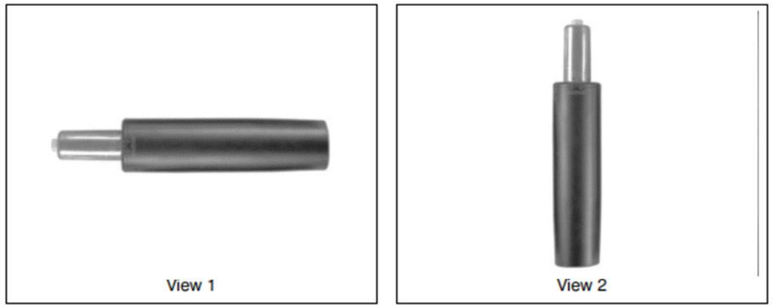
SAMPLE INFORMATION AND PICTURES

Weight: 0.95 kg

Overall Dimensions: 265 ~ 365 mm L x 27.89 mm Dia. x 50.00 mm Dia.

Other Dimensions: /

Sample as Received



View 1

View 2

End of Report

BASE CERTIFICACIONES

esenttia
Polipropileno, Polietileno & Masterbatch

INFORMACIÓN TÉCNICA

Referencia: 519-1NT

resinas, compuestos & masterbatches

DESCRIPCIÓN:	**Termoplástico de ingeniería** **Nylon 6 reforzado con fibra de vidrio al 30%, color natural**
APLICACIONES:	Inyección piezas industriales
CARACTERÍSTICAS:	• Alta resistencia y módulo de flexión • Alta resistencia a tensión • Alta resistencia al impacto • Flujo medio

PROPIEDADES	UNIDAD	VALOR	METODO ASTM
DENSIDAD	g/cm^3	1.36	D-792
TENSIÓN MÁXIMA	psi	16,700	D-638
MÓDULO DE FLEXIÓN TGTE	psi	850,000	D-790
RESISTENCIA A LA FLEXIÓN	psi	27,500	D-790
IMPACTO IZOD, 23°C	lb-ft/in	1.66	D-256

RODACHINAS 65 mm
GOMA CERTIFICACIONES

SGS

Test Report **No.SDHL2207014167FT** **Date: Jul 29, 2022**

DANWAY FURNITURE ACCESSORIES CO.LTD
NO.156, 325 STATE ROAD, LONGJIANG TOWN, SHUNDE DISTRICT, FOSHAN CITY,
GUANGDONG, CHINA

Sample Description	:	OFFICE CHAIR CASTOR
Item No.	:	DWG-A022
Manufacturer	:	ZHONGSHAN CITY OF STRONG PLASTIC PRODUCTS CO.,LTD
Country of Origin	:	CHINA

As above test item and its relevant information regarding to the submission are provided and confirmed by the applicant. SGS is not liable to either the test item or its relevant information, in terms of the accuracy, suitability, reliability or/and integrity accordingly.

****

Sample Receiving Date	:	Jul 18, 2022
Test Performing Date	:	Jul 20, 2022 to Jul 29, 2022
Test Performed	:	Selected test(s) as requested by applicant

Test Result Summary

No.	Test(s) Requested	Result(s)	Comments
1	Caster/Chair Base Durability Test for Pedestal Base Chairs of ANSI/BIFMA X5.1-2017 (R2022)	PASS	/
For further details, please refer to the following page(s)			

Signed for and on behalf of
SGS-CSTC Standards Technical Services Co., Ltd. Shunde Branch

Marco Leung

Marco Leung
Authorized Signatory

scan to see the report
SDHL2207014167FT

Unless otherwise agreed in writing, this document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law. Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested and such sample(s) are retained for 30 days only.
Attention: To check the authenticity of testing / inspection report & certificate, please contact us at telephone:(86-755) 8307 1443, or email: CN.Doccheck@sgs.com
SGS-CSTC Standards Technical Services Co., Ltd. Shunde Branch
中国·广东·佛山市顺德区大良东建北大道东侧金泰化工仓储科技园厂房首层及楼层 邮编: 528333 t (86-757) 22805858 f (86-757) 22805858 www.sgsgroup.com.cn
中国·广东·佛山市顺德区大良东建北大道东侧金泰化工仓储科技园厂房首层及楼层 邮编: 528333 t (86-757) 22805858 f (86-757) 22805858 e sgs.china@sgs.com
Member of the SGS Group (SGS SA)

RODACHINAS 65 mm
GOMA CERTIFICACIONES

SGS

Test Report No.SDHL2207014167FT Date: Jul 29, 2022

TESTS AND RESULTS

Test Conducted:
Caster/Chair Base Durability Test for Pedestal Base Chairs of ANSI/BIFMA X5.1-2017 (R2022) General-Purpose Office Chairs.

No. of Sample:
5 pieces. For more sample information and pictures, please refer to the following page.

Test and Requirements	Test Results
16 Caster/Chair Base Durability Test - Cyclic	
16.1 Caster/Chair Base Durability Test for Pedestal Base Chairs Load on chair: 122 kg (270 lb.) Stroke: 762±50 mm (30±2 in.) of travel Cycles: 2,000 cycles over the obstacles and then 98,000 cycles without obstacles. Rate: 10 ± 2 cycles per minute Acceptance level: There shall be no loss of serviceability. No part of the caster shall separate from the chair as a result of the application of the 22 N (5 lbf.) force.	PASS

Remark:
1. For the sample information and pictures, please refer to the following page.

Unless otherwise agreed in writing, this document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law. Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested and such sample(s) are retained for 30 days only.
Attention:To check the authenticity of testing / inspection report & certificate, please contact us at telephone:(86-755) 8307 1443, or email: CN.Doccheck@sgs.com
中广州广东省广州市黄埔区广州开发区科学城科丰路31号3楼 邮编: 510663 t (86-757) 22805888 f (86-757) 22805858 www.sgsgroup.com.cn
中国·广东·广州市黄埔区广州开发区科学城科丰路31号3楼 邮编: 510663 t (86-757) 22805888 f (86-757) 22805858 e sgs.china@sgs.com
Member of the SGS Group (SGS SA)

RODACHINAS 65 mm
GOMA CERTIFICACIONES

SGS

Test Report No.SDHL2207014167FT Date: Jul 29, 2022

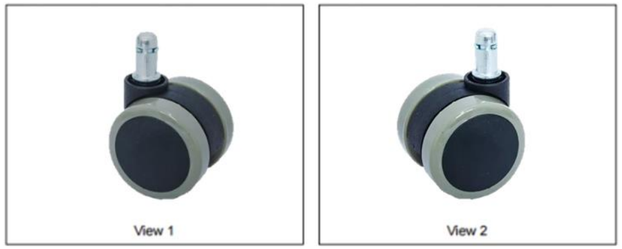
SAMPLE INFORMATION AND PICTURES

Weight: 147.30 g/piece

Caster Diameter: 65 mm

Other Dimensions: /

Sample as Received


View 1

View 2


View 3

View 4

Unless otherwise agreed in writing, this document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law. Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested and such sample(s) are retained for 30 days only.
Attention: To check the authenticity of testing / inspection report & certificate, please contact us at telephone:(86-755) 8307 1443, or email: CN.Doccheck@sgs.com

Member of the SGS Group (SGS SA)

RODACHINAS 65 mm
GOMA CERTIFICACIONES



View 5



View 6



View 7

End of Report

Unless otherwise agreed in writing, this document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law. Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested and such sample(s) are retained for 30 days only.
Attention: To check the authenticity of testing / inspection report & certificate, please contact us at telephone:(86-755) 8307 1443, or email: CN.Doccheck@sgs.com
t (86-757)22805888 f (86-757)22805858 www.sgsgroup.com.cn
t (86-757)22805888 f (86-757)22805858 e sgs.china@sgs.com
Member of the SGS Group (SGS SA)