


FICHA PARA SELECCIÓN Y COMPRA:

BUENA PRÁCTICA PARA LA SELECCIÓN Y COMPRA.

Nombre común	Plumero/ Herramienta limpiacristales
Aspectos a tener en cuenta	<p>Antes de seleccionar un plumero/ herramienta limpiacristales, es necesario revisar y analizar el:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Uso. • Superficie, material, forma, longitud, diámetro, terminación. • Peso. • Características antropométricas de la persona usuaria.
Descripción y uso principal	<p>Se trata de utensilios destinados a realizar tareas de limpieza.</p> <p>El plumero está compuesto por un conjunto de plumas (originalmente) u otro material, sujetas a un mango utilizado para limpiar el polvo.</p> <p>La herramienta limpiacristales o regleta está formada por una goma unida a un mango cuya finalidad es arrastrar la suciedad de un cristal, para limpiar y secar su superficie.</p> 
Postura de trabajo	<p>Generalmente la postura de trabajo es de pie. Generalmente se adoptan posturas con flexión y giro de tronco y cuello para alcanzar zonas de difícil acceso y posturas con los brazos por encima de la altura de los hombros, e incluso extensión de cuello y tronco al alcanzar las zonas altas.</p>
Forma de uso	<p>El agarre, de potencia, se realiza con toda la mano, sosteniendo el mango entre los dedos y la palma con el pulgar cerrando el agarre.</p>
Problemas ergonómicos asociados a una mala adecuación a la población trabajadora	<p>Unas dimensiones inadecuadas (diámetro, longitud...) o un peso elevado pueden suponer un aumento del esfuerzo realizado.</p> <p>Un diámetro reducido o una forma que no se adapte al contorno de la mano, puede generar presiones localizadas en la zona de contacto durante su uso, pudiéndose producir lesiones.</p> <p>Un mango demasiado corto puede suponer la necesidad de flexionar demasiado los brazos, elevándolos por encima de la altura de los hombros y con extensión de cuello y tronco para alcanzar las zonas altas de los cristales o mobiliario.</p> <p>Una mala adecuación puede provocar la necesidad de mantener posturas de muñeca alejadas de la neutra.</p>
Recomendación de uso:	<p>Realizar la limpieza manteniendo la espalda recta, con los codos cerca del cuerpo y con las manos a la altura aproximada del pecho.</p> <p>Evitar flexiones de cuello excesivas y mantener la espalda lo más erguida posible.</p> <p>Evitar que la altura de las manos supere la de los hombros.</p> <p>Realizar los movimientos de limpieza con los brazos y no con el tronco.</p> <p>Evitar la desviación de las muñecas, intentando que la postura sea lo más próxima a la neutra.</p>

Indicaciones para la comprobación de que el producto cumple con las necesidades de la población trabajadora: Lista de verificación

Cualquier ítem marcado como No indica una posible falta de adecuación. Además, tener en cuenta toda la normativa aplicable.

ÍTEM	SÍ	NO	ASPECTOS A CONSIDERAR
¿Se ha seleccionado el plumero/ herramienta limpiacristales en función de la tarea a realizar?			Seleccionar plumeros y herramientas limpiacristales adecuadas al tipo de superficie a limpiar (dimensiones de la superficie, altura de trabajo, material de la superficie, etc.).
¿La superficie del mango es antideslizante?			La superficie del mango debe ser antideslizante, sin ser tan lisa o pulida que resbale, ni tan rugosa que pueda ser abrasiva. El mango debe ser de forma redondeada, para que no se den presiones en la palma y dedos, en especial con agarres intensos.
¿El material del mango y la cabeza es lo más ligero posible sin comprometer su resistencia y adecuado a la superficie a limpiar?			El plástico es más ligero, pero también más frágil y la madera, más pesada y resistente. Se debe seleccionar aquel que, cumpliendo con los requisitos de resistencia y superficie, sea más ligero. El material de la cabeza debe ser adecuado a la superficie a limpiar y al producto de limpieza. La microfibra, por ejemplo, permite limpiar con menor y necesita menos productos de limpieza, reduciendo el peso final.
¿Se ha evitado que el mango disponga de alojamientos para los dedos?			Deben evitarse mangos con alojamientos para los dedos, ya que no se adaptan a todas las personas, pudiendo causar presiones localizadas en los dedos. El arco transversal en las mujeres es generalmente menor que en los hombres. Una forma ligeramente curvada o cónica facilita mejor el agarre.
¿La longitud del mango es tal que permite limpiar manteniendo los brazos a la altura del pecho?			La longitud del mango debe permitir sostenerlo con las manos a una altura entre el pecho y la cadera, manteniendo la espalda recta, y con el codo flexionado, cerca del cuerpo. Un mango muy largo añade peso, supone riesgo de golpe, y un mango muy corto puede llevar a adoptar posturas forzadas. Lo ideal sería poder contar con un mango de longitud regulable.
Al realizar el agarre, ¿el dedo índice y el pulgar están montados al menos 10 mm?			Las mujeres tienen generalmente los dedos más cortos que los hombres.
¿Los extremos del mango están redondeados?			Se debe evitar que provoquen presiones localizadas en la palma, evitando surcos profundos
Al trabajar con el plumero/ herramienta limpiacristales, ¿es posible mantener la muñeca en posición neutra?			El ángulo del mango debe permitir mantener la muñeca en posición neutra en su uso. Existen mangos supletorios regulables que lo permiten. Mangos articulables o curvos pueden permitir un mejor acceso a zonas poco accesibles, sin necesidad de flexionar el tronco.
¿El peso del plumero/ herramienta limpiacristales es inferior o igual a 2,3 kg?			Su peso debe ser el menor posible. Lo ideal sería que el peso no superase los 0,50 Kg. En cualquier caso, se debe evitar exceder los 2,30 Kg.
¿Se comprueba que el plumero/ limpiacristales se encuentre en buen estado antes de su uso?			Nada más detectar anomalías, hay que desecharlo.
¿Se ha formado a quien va a utilizarlo en los riesgos asociados a su uso y en su correcto manejo?			Quien lo use debe formarse en los riesgos debidos a su uso, en aspectos ergonómicos del uso y buenas prácticas posturales, contando con formación práctica.

Proyecto LABO_GENERO: Diseño de producto laboral con criterio de género. Proyecto (IMDEEA/2022/23) financiado por el programa 2022 de ayudas del Instituto Valenciano de Competitividad Empresarial (IVACE) dirigida a centros tecnológicos de la Comunitat Valenciana para el desarrollo de proyectos de I+D de carácter no económico realizados en colaboración con empresas, cofinanciado por la Unión Europea

Bibliografía y documentación consultada

- Carmona A., (2003). Aspectos antropométricos de la población laboral española aplicada al diseño industrial, Madrid, INSHT.
- Corlett, Esmond Nigel; Clark, Thomas Stephen. (1985). The ergonomics of workspaces and machines: a design manual Edition: 2nd ed. Taylor & Francis City: London, Bristol, PA. ISBN: 9781315272740.
- IBV (2008). Guía de verificación ergonómica de Máquinas y Herramientas empleadas en el sector de la construcción. Instituto de Biomecánica de Valencia.
- IBV (2007) Antropometría de la población femenina en España. Instituto de Biomecánica de Valencia.
- IBV y Fundación CEMA (2019). Guía para la selección ergonómica de herramientas manuales sector cemento. Instituto de Biomecánica de Valencia.
- INSHT (2006). Documento Divulgativo DD.038. Ergonomía fácil: Guía para la selección de herramientas manuales. Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales. ISBN: 84-7425-718-2 INSHT (2016). Herramientas manuales: criterios ergonómicos y de seguridad para su selección. Ministerio de Empleo y Seguridad Social. NIPO (en línea): 272-16-056-0
- R. Albiñana et al. (2016). Prevención de riesgos ergonómicos en el sector limpieza. Consejera de Economía, Empleo y Hacienda, Comunidad de Madrid.
- Wang, C. Y., & Cai, D. C. (2017). Hand tool handle design based on hand measurements. In MATEC web of conferences (Vol. 119, p. 01044). EDP Sciences.

Participantes en el proyecto



Proyecto LABO_GENERO: *Diseño de producto laboral con criterio de género. Proyecto (IMDEEA/2022/23) financiado por el programa 2022 de ayudas del Instituto Valenciano de Competitividad Empresarial (IVACE) dirigida a centros tecnológicos de la Comunitat Valenciana para el desarrollo de proyectos de I+D de carácter no económico realizados en colaboración con empresas, cofinanciado por la Unión Europea*