

PROTECCIÓN LABORAL

PROTECCIÓN TOTAL PARA EL TRABAJO Y EL OCIO



El programa de protección laboral de kwb.

El amplio programa de protección laboral para aumentar la seguridad de aficionados, profesionales y talleres.



Protección ocular

Nuestros ojos son unos de los órganos sensoriales más importantes. Por eso deben ser protegidos siempre que trabaje de salpicaduras de líquidos, de radiación o que objetos que salen disparados. Si los ojos estuviesen desprotegidos podrían sufrir daños irreparables o a largo plazo. Por eso kwb ha reunido un programa adecuado de gafas protectoras de alta calidad para todas las aplicaciones más habituales, tales como taladrar, fresar, esmerilar, soldar en interiores o exteriores, aptas también para usuarios con gafas.



Protección para los oídos

El oído nos acompaña todos los días y los usamos continuamente. Cuando realiza bricolaje, construye algo, o en el deporte o el ocio se suelen superar los límites sonoros prescritos. Sin protección el oído podría sufrir daños que podrían ser irreparables. Por eso kwb ha reunido un programa de protección para el oído para todas las aplicaciones habituales, desde tapones sencillos hasta cápsulas protectoras profesionales.



Protección de las vías respiratorias

Hay muchos trabajos en los que se levanta polvo, se generan vapores y gases o se manipulan sustancias insalubres. Para ello kwb dispone de un amplio programa de mascarillas con y sin válvula para todas las aplicaciones habituales en las clases de protección respiratoria prescritas.



Protección para la cabeza

Para todos los trabajos habituales en la construcción, en actividades forestales o en otras áreas de peligro con objetos que caen, vuelcan o se mueven a gran velocidad debe proteger la cabeza con un casco. Junto con el programa de protección ocular, protección de las vías respiratorias y de los oídos kwb protege toda su cabeza.



Protección para las manos

Los guantes de protección deberán usarse donde puedan lesionarse las manos. Debe proteger sus manos para todos los usos en el jardín, en la obra con objetos afilados, en mampostería, en actividades forestales o en las tareas con ácidos, con aceite o con soldadura. Los requisitos básicos para la selección de los guantes adecuados es el agarre seguro y la comodidad.

Todos los artículos de seguridad laboral disponen de la marca CE, están sometidos a ensayos recurrentes de calidad y cumplen las EN (normas europeas).

La marca kwb representa calidad.

Con el sistema de calidad de kwb a tres niveles el usuario encontrará siempre la herramienta adecuada para su trabajo y su frecuencia de uso.

★★★★★
PROFESSIONAL

La mejor calidad kwb, apta incluso para el uso profesional. 5 años de garantía.



★★★★★
HIGH QUALITY

La calidad kwb de alta categoría, apta para todos los trabajadores profesionales de bricolaje.

★★★
QUALITY

La buena calidad de kwb, para bricolaje.

Protección ocular

Gafas protectoras para soldadura plegables, escalón de protección 5A

Gafas de protección completa con ventilación indirecta, Lentes para soldar intercambiables para soldado autógeno, de gas, plasma y soldadura dura. Por dentro lentes incoloras, en la parte plegable lentes de soldado verdes, clase de calidad óptica 1

| Art. no. | ∅ |  |  | EAN |
|----------|----|---|---|--|
| 378010 | 50 |  | 3 |  4 009313 780100 |



Lentes de repuesto para gafas protectoras para soldadura 378000

PROFESSIONAL ★★★★★

athermali, escalón de protección 5A

| Art. no. | ∅ |  |  | EAN |
|----------|----|--|---|---|
| 378200 | 50 |  | 3 |  4 009313 782005 |



Cristales de repuesto para gafas protectoras para soldadura 378010

PROFESSIONAL ★★★★★

vidrio de policarbonato

| Art. no. | ∅ |  |  | EAN |
|----------|----|---|---|--|
| 378300 | 50 |  | 3 |  4 009313 783002 |



Gafas protectoras panorámicas

PROFESSIONAL ★★★★★

con protección panorámica ventilada, lente de policarbonato, cristalino, a prueba de golpes, anti empañante, apropiado también para los que llevan gafas, Cinta para la cabeza ajustable, protección contra peligros mecánicos, ópticos y químicos, clase de calidad óptica 1

| Art. no. |  |  | EAN |
|----------|---|---|--|
| 378410 |  | 2 |  4 009313 784108 |



Protección total para el trabajo y el ocio

kwib[®]
GERMANY GMBH

Gafas protectoras panorámicas, equipo profesional

PROFESSIONAL ★★★★★



lente de policarbonato, cristalino, a prueba de golpes, anti empañante, apropiado también para los que llevan gafas, protección contra peligros mecánicos, ópticos y químicos, clase de calidad óptica 1

| Art. no. | | | EAN |
|----------|--|---|-----------------|
| 376500 | | 2 | 4 009313 765008 |



EN 166

Gafas protectoras completamente transparentes

HIGH QUALITY ★★★★★



Patillas transparentes azules, protección lateral y para las cejas, apropiada también para los que llevan gafas, policarbonato incoloro, protección contra peligros mecánicos, ópticos y químicos, clase de calidad óptica 1

| Art. no. | | | EAN |
|----------|--|---|-----------------|
| 378510 | | 3 | 4 009313 785105 |



EN 166



Gafas protectoras y para el tiempo de ocio, transparentes amarillas

HIGH QUALITY ★★★★★



En condiciones de poca luz, mayor contraste, lentes de policarbonato anti empañante, protección UV 400, protección contra peligros mecánicos, ópticos y químicos, clase de calidad óptica 1

| Art. no. | | | EAN |
|----------|--|---|-----------------|
| 378610 | | 3 | 4 009313 786102 |



EN 166



Gafas protectoras de vista clara, profundidad de las patillas regulable

HIGH QUALITY ★★★★★



Con protectores laterales y protectores de cejas, apropiada también para los que llevan gafas, lentes de policarbonato anti empañante, protección contra peligros mecánicos, ópticos y químicos, clase de calidad óptica 1

| Art. no. | | | EAN |
|----------|--|---|-----------------|
| 378710 | | 3 | 4 009313 787109 |



EN 166

Protección ocular

kwb[®]
GERMANY GMBH

Gafas protectoras, para deportes y tiempo de ocio

HIGH QUALITY ★★★★★

en el diseño moderno, claras ou tintadas en oscuro, lente de policarbonato anti empañante, protección contra peligros mecánicos, ópticos y químicos, clase de calidad óptica 1

| Art. no. | Modelo |  |  | EAN |
|----------|---------------------------------------|---|---|---|
| 378100 | tintadas en oscuro, protección UV 400 |  | Z24 |  4 009313 781008 |
| 378110 | claras, protección UV al 100% |  | Z24 |  4 009313 781107 |



CE
EN 166



Gafas protectoras, para deportes y tiempo de ocio

PROFESSIONAL ★★★★★

modelo tintadas en oscuro, claras, Tintadas en oro claro, protección UV 400, lentes de policarbonato anti empañante, protección contra peligros mecánicos, ópticos y químicos, clase de calidad óptica 1

| Art. no. | Modelo |  |  | EAN |
|----------|-----------------------|---|--|---|
| 379810 | tintadas en oscuro |  | 3 |  4 009313 798105 |
| 379820 | claras |  | 3 |  4 009313 798204 |
| 379830 | Tintadas en oro claro |  | 3 |  4 009313 798303 |



CE
EN 166, 1836



Gafas de protección, deportivas y de ocio, 4 pza.

PROFESSIONAL ★★★★★

con un diseño moderno, que consta de una montura, cristales transparentes, cristales marrones con protección de 400 UV y una bolsa para guardarlos en el cinturón. Ambos cristales de policarbonato anti vaho protegen contra peligros mecánicos, ópticos y químicos. Para un perfecto asiento las patillas se pueden ajustar en la montura en 2 niveles de altura y 3 niveles de fondo. Adicionalmente la montura dispone de 6 ranuras de ventilación, para garantizar un visión perfecta, categoría óptica 1

| Art. no. | Contenido |  |  | EAN |
|----------|---------------------------------|---|---|---|
| 376410 | 1 montura, 2 cristales, 1 bolsa |  | 3 |  4 009313 764100 |



CE
EN 166, 1836



Protección total para el trabajo y el ocio

kwib[®]
GERMANY GMBH

Tapones protectores de los oídos de un solo uso

PROFESSIONAL ★★★★★



Plástico blando, bien tolerado por la piel para condiciones extremas de ruido, fácilmente moldeable, se adapta óptimamente al conducto auditivo, Tamaño universal, en caja de almacenaje con clip para cinturó

| Art. no. | Contenido | Valor SNR | | | EAN |
|----------|-----------|---|--|----|-----------------|
| 375800 | 4 | 34 dB H: 34 dB / M: 30 dB / L: 27 dB | | Z6 | 4 009313 758000 |

CE

EN 352-2

Tapones protectores de los oídos de un solo uso

PROFESSIONAL ★★★★★



Plástico blando, bien tolerado por la piel para condiciones extremas de ruido, fácilmente moldeable, se adapta óptimamente al conducto auditivo, Tamaño universal, en caja de almacenamiento

| Art. no. | Contenido | Valor SNR | | | EAN |
|----------|-----------|---------------------------------------|--|----|-----------------|
| 375810 | 20 | 34 dB H: 34 dB / M: 30 dB L: 27 dB | | Z6 | 4 009313 758109 |

CE

EN 352-2

Tapones protectores de los oídos, Set doble con cordón

PROFESSIONAL ★★★★★



Plástico blando, bien tolerado por la piel, Laminillas tapan el conducto auditivo, sin generar ninguna presión desagradable, cordón para poder poner y quitar frecuentemente los tapones. Tamaño universal, lavable, en caja de almacenaje con clip para cinturó

| Art. no. | Contenido | Valor SNR | | | EAN |
|----------|-----------|---|--|----|-----------------|
| 375900 | 2 | 28 dB H: 30 dB / M: 24 dB / L: 23 dB | | Z6 | 4 009313 759007 |

CE

EN 352-2

Arco protector de los oídos, Plástico blando, bien tolerado por la piel

PROFESSIONAL ★★★★★



para los trabajos con ruidos continuos, arco ligero agradable, indeformable, no hacen falta tapones de reserva, tamaño universal, lavable

| Art. no. | Contenido | Valor SNR | | | EAN |
|----------|-----------|---|--|---|-----------------|
| 372910 | 1 | 24 dB H: 27 dB / M: 18 dB / L: 18 dB | | 4 | 4 009313 729109 |

CE

EN 352-2



Protección para los oídos

kwb[®]
GERMANY GMBH

Protección de los oídos, arco flexible, regulable

HIGH QUALITY ★★★★★

para el uso permanente en entornos ruidosos, almohadillas amortiguadoras lavables e intercambiables

| Art. no. | Valor SNR | | | EAN |
|----------|--|--|---|-----------------|
| 376010 | 25 dB / H: 31 dB / M: 22 dB / L: 14 dB | | 1 | 4 009313 760102 |



EN 352-1

PROFI Protección de los oídos, arco flexible, regulable

PROFESSIONAL ★★★★★

almohadillas amortiguadoras lavables e intercambiables, muy cómodas de llevar, p.ej., trabajos con placa vibrante o compresor para obras Valor de reducción del ruido simplificado

| Art. no. | Valor SNR | | | EAN |
|----------|--|--|---|-----------------|
| 379010 | 28 dB / H: 31 dB / M: 26 dB / L: 19 dB | | 1 | 4 009313 790109 |



EN 352-1



Para cada aplicación el juego correcto



Protección total para el trabajo y el ocio

Mascarilla higiénica M67, filtro de fieltro denso, agradable para la piel

QUALITY ★★★★★



Protección contra otras personas, no respirador

| Art. no. | Contenido por envase | | | EAN |
|----------|----------------------|--|---|-----------------|
| 376700 | 2 | | 6 | 4 009313 767002 |
| 376710 | 5 | | 6 | 4 009313 767101 |

Mascarilla contra polvos finos FFP 1

PROFESSIONAL ★★★★★



Protección contra partículas sólidas y acuosas de hasta 4 veces en valores MAK. Campos de aplicación: Lijar, barrer, cortar y perforar en hormigón, trabajos de revoque y mampostería. Inapropiada para la protección contra gases y vapores tóxicos. Banda de plástico soldada por ultrasonido, prueba de polvo dolomita adicional

| Art. no. | Contenido por envase | | | EAN |
|----------|----------------------|--|----|-----------------|
| 379130 | 3 | | Z2 | 4 009313 791304 |
| 379150 | 5 | | Z2 | 4 009313 791502 |
| 379180 | 20 | | Z2 | 4 009313 791809 |



EN 149:2001-FFP1

Mascarilla contra polvos finos FFP 2, con válvula para espirar

PROFESSIONAL ★★★★★



Protección contra partículas menos tóxicas, nocivas para la salud, sólidas y acuosas con válvula para espirar de hasta 10 veces en valores MAK. Campos de aplicación: polvo de madera dura, polvo de cuarzo, humos de soldadura y de aceite. Banda de plástico soldada por ultrasonido, prueba de polvo dolomita adicional

| Art. no. | Contenido por envase | | | EAN |
|----------|----------------------|--|----|-----------------|
| 373220 | 2 | | Z2 | 4 009313 732208 |
| 373230 | 3 | | Z2 | 4 009313 732307 |
| 373280 | 10 | | Z2 | 4 009313 732802 |



EN 149:2001-FFP2

Mascarilla contra olores y polvos finos, con válvula para espirar en filtro de carbón activo

PROFESSIONAL ★★★★★



Protección contra partículas ligeramente tóxicas, nocivas para la salud, sólidas y acuosas con válvula para espirar de hasta 10 veces en valores MAK. Campos de aplicación: polvo de madera dura, polvo de cuarzo, humos de soldadura y de aceite. Con filtro de carbón activo contra olores molestos, prueba de polvo de dolomita adicional

| Art. no. | Contenido por envase | | | EAN |
|----------|----------------------|--|----|-----------------|
| 379310 | 1 | | Z2 | 4 009313 793100 |



EN 149:2001-FFP2

Protección de las vías respiratorias

Mascarilla contra olores y polvo fino FFP 3, con válvula para espirar

Protección contra polvo, humo y aerosoles nocivos para la salud de hasta 30 veces el valor de concentración máxima en el puesto de trabajo (MAK), con válvula para espirar. Campos de aplicación: neblina de aceite y otros aerosoles, amianto, soldadura de acero inoxidable, trabajos con sustancias bioquímicas. Banda de plástico soldada por ultrasonido, prueba de polvo dolomita adicional

| Art. no. | Contenido por envase | | | EAN |
|----------|----------------------|--|----|-----------------|
| 373410 | 1 | | Z2 | 4 009313 734103 |



EN 149:2001-FFP3

Semi mascarilla de protección respiratoria

para cartuchos filtrantes recambiables destinados a proteger contra sustancias nocivas gasiformes y en forma de partículas

| Art. no. | Contenido por envase | | | EAN |
|----------|----------------------|--|---|-----------------|
| 373500 | 1 | | 1 | 4 009313 735001 |



EN 140, EN 14387:2004



A1-Filter para semi mascarilla de protección respiratoria 373500

Para la protección contra gases y vapores orgánicos con punto de ebullición de más de 65 °C con poca capacidad de absorción. Campos de aplicación: pinturas y pegamentos que contienen disolvente, lucha contra pesticidas y antiparásitos

| Art. no. | Contenido por envase | | | EAN |
|----------|----------------------|--|---|-----------------|
| 373510 | 1 par | | 1 | 4 009313 735100 |



EN 14387:2004



P3 R-Filter para semi mascarilla de protección respiratoria 373500

para la protección contra partículas de sustancias tóxicas hasta muy tóxicas con alta capacidad de absorción de hasta 30 veces en valores MAK. Campos de aplicación: soldadura de acero inoxidable, neblina de aceite, aerosoles, amianto, sustancias medicinales.

| Art. no. | Contenido por envase | | | EAN |
|----------|----------------------|--|---|-----------------|
| 373520 | 1 par | | 1 | 4 009313 735209 |



EN 14387:2004



Protección total para el trabajo y el ocio

kwvb[®]
GERMANY GMBH

A1, B1, E1, K1, P3 R-Filter para semi mascarilla de protección respiratoria 373550

PROFESSIONAL ★★★★★



marrón, gris, amarillo, verde, blanco, para la protección con alta capacidad de absorción para gases y vapores orgánicos, anorgánicos y ácidos Campos de aplicación: pinturas y pegamentos que contienen disolvente, lucha contra pesticidas y antiparásitos, soldadura de acero inoxidable, neblina de aceite, aerosoles, amianto, sustancias medicinales, cloro, dióxido de azufre y cloruro de hidrógeno, amoníaco, derivados orgánicos del amoníaco

| Art. no. | Contenido por envase | | | EAN |
|----------|----------------------|--|---|-----------------|
| 373530 | 1 par | | 1 | 4 009313 735308 |

CE
EN 14387:2004



Cartuchos de filtro para mascarilla antipolvo 379500

HIGH QUALITY ★★★★★



| Art. no. | Modelo | Contenido por envase | | | EAN |
|----------|---|----------------------|--|---|-----------------|
| 379510 | Filtro de polvo FFP2 | 1 | | 1 | 4 009313 795104 |
| 379520 | Filtro combinado para vapores y gases ABEK1 | 1 | | 1 | 4 009313 795203 |

CE
EN 149:2001-ABEK1

CE
EN 149:2001-FFP2



Set de seguridad, 3pc., azul

PROFESSIONAL ★★★★★



Protección de los oídos, arco flexible, regulable, almohadillas amortiguadoras lavables e intercambiables. Gafas protectoras, protección lateral y para las cejas, apropiada también para los que llevan gafas, policarbonato incoloro. Mascarilla contra polvos finos FFP1, protección contra partículas sólidas y acuosas

| Art. no. | Contenido | | | EAN |
|----------|---|--|---|-----------------|
| 375710 | Protección auditiva, gafas de protección, mascarilla antipolvo FFP1 | | 1 | 4 009313 757102 |

CE
EN 149:2001-FFP1

CE CE
EN 352-1 EN 166

Set de seguridad, 3pc., pink

PROFESSIONAL ★★★★★



Protección de los oídos, arco flexible, regulable, almohadillas amortiguadoras lavables e intercambiables. Gafas protectoras, claras, lente de policarbonato anti empañante en el diseño moderno. Mascarilla contra polvos finos FFP1, protección contra partículas sólidas y acuosas

| Art. no. | Contenido | | | EAN |
|----------|---|--|---|-----------------|
| 375720 | Protección auditiva, gafas de protección, mascarilla antipolvo FFP1 | | 1 | 4 009313 757201 |

CE
EN 149:2001-FFP1

CE CE
EN 352-1 EN 166

Protección para la cabeza

Casco protector con pantalla transparente

Cinta ajustable, lente intercambiable, posibilidad de ajuste para para tamaño de cabeza, plegable

| Art. no. | Pantalla | | | EAN |
|----------|--------------|--|---|-----------------|
| 379600 | 345 x 200 mm | | 1 | 4 009313 796002 |



Pantalla de repuesto para casco 379600

PROFESSIONAL ★★★★★

transparente

| Art. no. | Tamaño | | | EAN |
|----------|--------------|--|---|-----------------|
| 379620 | 345 x 200 mm | | 1 | 4 009313 796200 |



Casco protector para soldar con pantalla ajustable

PROFESSIONAL ★★★★★

con ranuras de ventilación y ranuras para lluvia y dispositivo lateral para colocar protectores auditivos, PE material, cinta ajustable para la cabeza

| Art. no. | Contenido | | | EAN |
|----------|-----------|--|---|-----------------|
| 379900 | amarillo | | 1 | 4 009313 799003 |
| 379910 | azul | | 1 | 4 009313 799102 |
| 379920 | blanco | | 1 | 4 009313 799201 |
| 379930 | rojo | | 1 | 4 009313 799300 |



Set para trabajos de silvicultura

PROFESSIONAL ★★★★★

Set seguridad de varias piezas para trabajos con motosierra. El set se compone de: casco protector con protección facial, protección auditiva, un par de guantes "Criss Cross". Visor articulado. Protección auditiva incorporada en el casco. Valores SNR 22 dB. El permiso de utilización de motosierras requiere el uso obligatorio del equipo de seguridad.

| Art. no. | Contenido | | | EAN |
|----------|--|--|---|-----------------|
| 379280 | Protección para la cabeza y rostro, protección auditiva, guantes | | 1 | 4 009313 792806 |



Protección total para el trabajo y el ocio

kwvb[®]
GERMANY GMBH

Escudo protector para soldar

PROFESSIONAL ★★★★★



Con protección para las manos, de PVC, lentes de protección de cristal átermal y cristal claro como lente previa, para soldado eléctrico hasta 39 amperios

| Art. no. | Contenido | | | EAN |
|----------|------------------------------|--|---|-----------------|
| 379700 | sin el vidrio de sustitución | | 1 | 4 009313 797009 |



Lente de repuesto para escudo de soldador 379700

HIGH QUALITY ★★★★★



lentes de protección de cristal átermal con lente previa, para soldado eléctrico hasta 39 amperios

| Art. no. | Contenido | | | EAN |
|----------|------------------------------------|--|---|-----------------|
| 379720 | 1 cristal atóxico, 1 cristal claro | | 6 | 4 009313 797207 |



Casco protector para soldar profesional con filtro antirreflejante electrónico

PROFESSIONAL ★★★★★



Filtro nivel 3/11, gran confort, filtro protector antirreflejante niveles 9-13 o nivel fijo 11, oscurecimiento automático durante la soldadura, plegable hacia arriba, cinta ajustable para la cabeza

| Art. no. | Contenido | | | EAN |
|----------|-----------|--|---|-----------------|
| 379400 | | | 1 | 4 009313 794008 |



Chaleco reflectante, amarillo

PROFESSIONAL ★★★★★



Obligatorio para conductor, también como chaleco reflector para uso en tiempo libre

| Art. no. | Contenido | | | EAN |
|----------|-----------|--|---|-----------------|
| 376300 | | | 1 | 4 009313 763004 |



Protección para la cabeza / Rodilleras

Rodilleras para soldador alicatador

carcasa exterior impermeable y espuma interior con gel, súper ligeras, ideales para alicatar, trabajar en el jardín y demás trabajos que se realizan arrodillado, con ancha cinta flexible y velcro para correcta colocación en las rodillas, mejorando así la circulación sanguínea mientras permanece arrodillado, según DIN EN 14404, protege contra cortes y pinchazos mientras está arrodillado, nivel de rendimiento 1

| Art. no. | Contenido |  |  | EAN |
|----------|-----------|---|---|---|
| 923920 | 1 par |  | 1 |  4 009319 239206 |



Rodilleras Kniefix-Super +

PROFESSIONAL ★★★★★

fabricadas de poliuretano, ideales para alicatar, trabajar en el jardín y demás trabajos que se realizan arrodillado, no deja marcas en el suelo al deslizarse, con anchas cintas de goma regulables para correcta colocación en las rodillas, mejorando así la circulación sanguínea mientras permanece arrodillado, según DIN EN 14404, protege contra cortes y pinchazos mientras está arrodillado, nivel de rendimiento 1

| Art. no. | Contenido |  |  | EAN |
|----------|-----------|---|---|---|
| 922420 | 1 par |  | 1 |  4 009319 224202 |



Rodilleras Kniefix con articulación

PROFESSIONAL ★★★★★

fabricadas de carcasas sólidas con una articulación y almohadillado interior de espuma celular, alto grado de movilidad y perfil antideslizante en la superficie de la rodilla, ideales para alicatar, trabajar en el jardín y demás trabajos que se realizan arrodillado, impermeables y repelentes a las manchas, con 2 anchas cintas de goma regulables para correcta colocación en las rodillas, mejorando así la circulación sanguínea mientras permanece arrodillado, según DIN EN 14404, protege contra cortes y pinchazos mientras está arrodillado, nivel de rendimiento 2

| Art. no. | Contenido |  |  | EAN |
|----------|-----------|---|---|---|
| 922500 | 1 par |  | 1 |  4 009319 225001 |



Protección total para el trabajo y el ocio

kwib[®]
GERMANY GMBH

Guantes para la construcción, algodón con nitrilo, revestidos en parte, forrados por dentro PROFESSIONAL ★★★★★



Protección ideal para trabajos de empedrado y albañilería, trabajos de construcción y trabajos oleosos, resistente a los aceites y grasas, repelente de líquidos

| Art. no. | Tamaño | | | EAN |
|----------|---------|--|---|-----------------|
| 930840 | XL / 10 | | 6 | 4 009319 308407 |



Guantes para alicatar/construcción, látex con forro de algodón de buena calidad PROFESSIONAL ★★★★★



Puño 30 cm, ideal para trabajos de construcción, alicatado, artesanía y agricultura, forro de algodón absorbente, agarre en mojado y seco más seguro gracias a la superficie rugosa

| Art. no. | Tamaño | | | EAN |
|----------|---------|--|---|-----------------|
| 931030 | L / 9 | | 6 | 4 009319 310301 |
| 931040 | XL / 10 | | 6 | 4 009319 310400 |



Guantes de punto, palma revestida de látex PROFESSIONAL ★★★★★



Especialmente apropiados para trabajos vivos al aire libre, tales como trabajos de empedrado, revestimiento de la palma de latex, repelente al agua, alta adherencia y resistencia al deslizamiento

| Art. no. | Tamaño | | | EAN |
|----------|---------|--|---|-----------------|
| 937430 | M / 8 | | 6 | 4 009319 374303 |
| 937440 | L / 9 | | 6 | 4 009319 374402 |
| 937450 | XL / 10 | | 6 | 4 009319 374501 |



Guantes de punto para el invierno PROFESSIONAL ★★★★★



con un revestimiento de látex grueso súper blando y repelente al agua en la palma, protege particularmente en los trabajos con objetos de cantos vivos en la época fría del año tales como, p.ej., trabajos de montaje al aire libre, armado de andamios, servicios invernales, buena adaptación y agarre perfecto también con frío, dorso del guante de punto transpirable, de un color naranja brillante, cómodos y aislantes, color negro/naranja neón

| Art. no. | Tamaño | | | EAN |
|----------|----------|--|---|-----------------|
| 937520 | M / 8 | | 6 | 4 009319 375201 |
| 937530 | L / 9 | | 6 | 4 009319 375300 |
| 937540 | XL / 10 | | 6 | 4 009319 375409 |
| 937550 | XXL / 11 | | 6 | 4 009319 375508 |



Protección para las manos

kwib[®]
GERMANY GMBH

Guante de punto para el invierno, impermeable

PROFESSIONAL ★★★★★

con una espuma de látex súper suave, gruesa, así como con revestimiento integral impermeable, protege sobre todo al trabajar con objetos afilados cuando hace frío, como p. ej. trabajos de montaje al aire libre, construcción de andamiajes, tareas de mantenimiento invernales. Adaptación con muy buen agarre y excelente, sobre todo con frío, protege brevemente de hasta -30°C, puños cintura y cuello de tejido de punto transpirable, cómodo.

| Art. no. | Tamaño |  |  | EAN |
|----------|----------|---|---|-----------------|
| 937620 | M / 8 |  | 6 | 4 009319 376208 |
| 937630 | L / 9 |  | 6 | 4 009319 376307 |
| 937640 | XL / 10 |  | 6 | 4 009319 376406 |
| 937650 | XXL / 11 |  | 6 | 4 009319 376505 |



Guantes para el montaje, piel robusta y suave

PROFESSIONAL ★★★★★

con cierre velcro en la muñeca. Exención de cromo 6 garantizada, gran seguridad de agarre y sensación táctil, óptimos para trabajos de precisión, mecánica de precisión, montaje

| Art. no. | Tamaño |  |  | EAN |
|----------|---------|---|---|-----------------|
| 937230 | L / 9 |  | 6 | 4 009319 372309 |
| 937240 | XL / 10 |  | 6 | 4 009319 372408 |



Guantes stretch de piel artificial

PROFESSIONAL ★★★★★

Con cierre velcro en la muñeca. Bonísima habilidad manual, buen ajuste, buena capacidad de agarre y táctil. Apropriados para todos los trabajos de montaje y mecánica de precisión

| Art. no. | Tamaño |  |  | EAN |
|----------|---------|---|---|-----------------|
| 937330 | L / 9 |  | 6 | 4 009319 373306 |
| 937340 | XL / 10 |  | 6 | 4 009319 373405 |



Protección total para el trabajo y el ocio

kwib[®]
GERMANY GMBH

Guantes para mecánica, piel sintética de buena calidad

PROFESSIONAL ★★★★★



con cierre velcro en la muñeca, palma reforzada, protección de los nudillos. Apropriados para todos los trabajos de carácter general, gan comodidad gracias a la óptima ventilación de las perforaciones de los dedos



| Art. no. | Tamaño | | | EAN |
|----------|----------|--|---|-----------------|
| 934810 | S / 7 | | 6 | 4 009319 348106 |
| 934820 | M / 8 | | 6 | 4 009319 348205 |
| 934830 | L / 9 | | 6 | 4 009319 348304 |
| 934840 | XL / 10 | | 6 | 4 009319 348403 |
| 934850 | XXL / 11 | | 6 | 4 009319 348502 |

Guantes para mecánica

PROFESSIONAL ★★★★★



Protección segura en objetos afilados gracias a los protectores en los dedos y en el dorso de la mano. Adecuado para la ingeniería mecánica. Excelente ajuste gracias al material interior suave y elástico, y al material de la palma y el dorso. La palma tiene refuerzos acolchados con aplicaciones de cuero sintético adicionales, con cierre de velcro en la muñeca



| Art. no. | Tamaño | | | EAN |
|----------|----------|--|---|-----------------|
| 935730 | L / 9 | | 6 | 4 009139 357306 |
| 935740 | XL / 10 | | 6 | 4 009139 357405 |
| 935750 | XXL / 11 | | 6 | 4 009139 357504 |

Guante SPYDER MAX

PROFESSIONAL ★★★★★



Guante de montaje universal. Guante de tejido de punto fino con nitrilo, con cierre de velcro en la muñeca, palma y yemas de los dedos con un revestimiento de nitrilo impermeable al aceite y los líquidos, revestimiento patentado en los nudillos, buen agarre y tacto, apto para todos los trabajos de montaje



| Art. no. | Tamaño | | | EAN |
|----------|---------|--|---|-----------------|
| 936320 | M / 8 | | 6 | 4 009319 363208 |
| 936330 | L / 9 | | 6 | 4 009319 363307 |
| 936340 | XL / 10 | | 6 | 4 009319 363406 |

Protección para las manos

Guante Aqua-Oil Intact 2.0

para los trabajos con objetos húmedos y ligeramente aceitosos. Guante de nilón con revestimiento integral de nitrilo en ambas caras y revestimiento impermeable, excelente adaptación a las manos y tacto extraordinario, sobre todo buen agarre en los trabajos en seco, en húmedo y con aceite, en talleres, la industria, el domicilio

| Art. no. | Tamaño | | | EAN |
|----------|---------|--|---|-----------------|
| 935330 | L / 9 | | 6 | 4 009319 353308 |
| 935340 | XL / 10 | | 6 | 4 009319 353407 |



Guante de tejido de punto fino Ni-Thermo

Guante de tejido de punto fino con nitrilo con puño completo de punto, interior y yemas de los dedos con un revestimiento espumoso de nitrilo especial y bodeques adicionales, ideal para trabajar con objetos templados y calientes que se tienen que mover brevemente, según EN 407 resistente al calor, hasta 150°C

| Art. no. | Tamaño | | | EAN |
|----------|---------|--|---|-----------------|
| 935230 | L / 9 | | 6 | 4 009319 352301 |
| 935240 | XL / 10 | | 6 | 4 009319 352400 |



Guantes de punto para mujeres y hombres

Los guantes ideales para trabajos con un alto esfuerzo mecánico, los puntos de PVC en la palma dan seguridad en el agarre, para agarrar objetos lisos y resbalantes

| Art. no. | Tamaño | | | EAN |
|----------|---------|--|----|-----------------|
| 931621 | M / 8 | | 12 | 4 009319 316211 |
| 931631 | L / 9 | | 12 | 4 009319 316310 |
| 931641 | XL / 10 | | 12 | 4 009319 316419 |



Guantes de punto universales, para mujeres y hombres

Tamaño universal muy extensible, puntos de PVC en la palma dan seguridad en el agarre, para agarrar objetos lisos y resbalantes, transpirables

| Art. no. | Tamaño | | | EAN |
|----------|-----------|--|---|-----------------|
| 936241 | universal | | 6 | 4 009319 362416 |



Protección total para el trabajo y el ocio

kwib[®]
GERMANY GMBH

Guantes de punto fino - grip extrafino

HIGH QUALITY ★★★★★



Apropiados para trabajos en laboratorios y electrónicos para proteger los objetos, sin pelusa, un agarre seguro, como una segunda piel

| Art. no. | Tamaño | 📦 | 📦 | EAN |
|----------|---------|---|----|-----------------|
| 930130 | L / 9 | 📦 | 12 | 4 009319 301309 |
| 930140 | XL / 10 | 📦 | 12 | 4 009319 301408 |



Guantes de punto fino, grip fino Hi-Tec

PROFESSIONAL ★★★★★



Revestimiento gris de poliuretano, de nylon sin costuras. Apropiados para todos los trabajos con electricidad construcción en seco, tacto adecuado

| Art. no. | Tamaño | 📦 | 📦 | EAN |
|----------|---------|---|----|-----------------|
| 930220 | M / 8 | 📦 | 12 | 4 009319 302207 |
| 930230 | L / 9 | 📦 | 12 | 4 009319 302306 |
| 930240 | XL / 10 | 📦 | 12 | 4 009319 302405 |



Guantes de punto fino, pantalla táctil

PROFESSIONAL ★★★★★



Guantes de punto fino, sin pelusa, para pantalla táctil. Gracias al material conductor entretreído en la punta de los dedos se pueden manejar todos los smartphones, tabletas y pantallas con función táctil. Revestimiento de la palma de poliuretano gris, sin costuras, de nylon, muy adaptables y confortables, sirven para múltiples aplicaciones en electrónica, salas blancas, montaje, alta tecnología e industria farmacéutica.

| Art. no. | Tamaño | 📦 | 📦 | EAN |
|----------|---------|---|---|----------------|
| 934730 | L / 9 | 📦 | 6 | 4 009193 47307 |
| 934740 | XL / 10 | 📦 | 6 | 4 009193 47406 |



Guantes de punto fino para la protección contra cortes

PROFESSIONAL ★★★★★



Apropiados para la industria eléctrica, construcción de vehículos / aviones, artesanía, construcción de maquinaria e industria elaboradora de metal, fi bra protectora contra cortes al 100% de alto rendimiento, palma revestida de poliuretano negro-gris con excelente protección contra perforaciones (clase 5), excelente sensación táctil, resistencia a la abrasión y ajuste, agarre seguro

| Art. no. | Tamaño | 📦 | 📦 | EAN |
|----------|---------|---|---|-----------------|
| 931730 | L / 9 | 📦 | 6 | 4 009319 317300 |
| 931740 | XL / 10 | 📦 | 6 | 4 009319 317409 |



Protección para las manos

Guantes de un solo uso vinilo, sin costuras, empolvados, pueden llevarse por ambos lados

QUALITY ★★★★★

para trabajos domésticos, de limpieza y de pintura, protección simple al echar gasolina o hacer trabajos oleosos, sin polvos, adecuada para alimentos, sin latex

| Art. no. | Tamaño | | | EAN |
|----------|---------|--|---|-----------------|
| 933821 | M / 8 | | 1 | 4 009319 338213 |
| 933831 | L / 9 | | 1 | 4 009319 338312 |
| 933841 | XL / 10 | | 1 | 4 009319 338411 |



Guantes verdes de nitrilo

PROFESSIONAL ★★★★★

estos guantes están aterciopelados por dentro, tienen un diseño de tipo gofre para conseguir un bonísimo agarre en húmedo, sin látex y, por eso, magníficamente apropiados para alérgicos, se pueden usar en el sector alimentario, la gastronomía así como también en el sector de trabajo con productos químicos y micro organismos, p.ej., al amasar mortero.

| Art. no. | Tamaño | | | EAN |
|----------|---------|--|---|-----------------|
| 931230 | L / 9 | | 6 | 4 009319 312305 |
| 931240 | XL / 10 | | 6 | 4 009319 312404 |



Guantes para el montaje, resistentes a los ácidos, neopreno, puños largos

PROFESSIONAL ★★★★★

ideal para hacer toda clase de trabajos con ácidos, disolventes, decapantes y lacas, modelo con forma de panal, para un muy buen agarre en mojado

| Art. no. | Tamaño | | | EAN |
|----------|---------|--|---|-----------------|
| 931330 | L / 9 | | 6 | 4 009319 313302 |
| 931340 | XL / 10 | | 6 | 4 009319 313401 |



Guantes para soldadores, forrados de piel de vaca, puño 35 cm

PROFESSIONAL ★★★★★

para soldadura, elaboración de metales y acero, talleres de fundición, talleres de ferralla

| Art. no. | Tamaño | | | EAN |
|----------|---------|--|---|-----------------|
| 931140 | XL / 10 | | 6 | 4 009319 311407 |



Protección total para el trabajo y el ocio

kwib[®]
GERMANY GMBH

Guantes para de ocio, para mujeres y hombres

PROFESSIONAL ★★★★★



piel artificial de buena calidad, forrados, con cierre velcro en la muñeca. Uso universal en el hogar, jardín, tiempo de ocio, buena sensación táctil, buena forma



| Art. no. | Modelo | Tamaño | | | EAN |
|----------|----------|----------|--|---|-----------------|
| 930410 | amarillo | S / 7 | | 6 | 4 009319 304102 |
| 930430 | Negro | L / 9 | | 6 | 4 009319 304300 |
| 930440 | Negro | XL/10 | | 6 | 4 009319 304409 |
| 930450 | Negro | XXL / 11 | | 4 | 4 009319 304508 |

Guantes para el jardín „FOREST“

PROFESSIONAL ★★★★★



para mujeres y hombres, piel sintética de buena calidad, transpirables, protección ideal en los trabajos en el jardín y en el bosque, buena sensación táctil, ajuste perfecto, dorso elástico de spandex



| Art. no. | Tamaño | | | EAN |
|----------|---------|--|---|-----------------|
| 933920 | M / 8 | | 6 | 4 009319 339203 |
| 933930 | L / 9 | | 6 | 4 009319 339302 |
| 933940 | XL / 10 | | 6 | 4 009319 339401 |

Guantes de piel artificial, robustos

PROFESSIONAL ★★★★★



protección ideal para trabajos en el jardín y en el bosque, sensación táctil, dorsos elásticos de spandex



| Art. no. | Tamaño | | | EAN |
|----------|---------|--|---|-----------------|
| 930540 | XL / 10 | | 6 | 4 009319 305406 |

Guantes de trabajo, piel de vaca, versión pesada, forrados por dentro

PROFESSIONAL ★★★★★



Guantes Driver, protección ideal para trabajos en el jardín, el bosque y en obra, banda elástica en la parte posterior de la mano



| Art. no. | Tamaño | | | EAN |
|----------|---------|--|---|-----------------|
| 937030 | L / 9 | | 6 | 4 009319 370305 |
| 937040 | XL / 10 | | 6 | 4 009319 370404 |

Protección para las manos

Guantes de napa, piel de vaca, suaves, forrados por dentro

Protección ideal para trabajos en el jardín y en el bosque, banda elástica en la parte posterior de la mano

| Art. no. | Tamaño |  |  | EAN |
|----------|----------|---|---|-----------------|
| 937140 | XL / 10 |  | 6 | 4 009319 371401 |
| 937150 | XXL / 11 |  | 6 | 4 009319 371500 |



Guantes de punto para trabajo, palma revestida de látex especial

HIGH QUALITY ★★★★★

Ideal para trabajos artesanos dentro y fuera, ajuste perfecto, agarre excelente para trabajos en seco y húmedo, palma que evita humedades, parte posterior transpirable

| Art. no. | Tamaño |  |  | EAN |
|----------|---------|---|---|-----------------|
| 933510 | S / 7 |  | 6 | 4 009319 335106 |
| 933520 | M / 8 |  | 6 | 4 009319 335205 |
| 933530 | L / 9 |  | 6 | 4 009319 335304 |
| 933540 | XL / 10 |  | 6 | 4 009319 335403 |



Guantes de punto de trabajo, revestimiento especial de látex de la palma

HIGH QUALITY ★★★★★

Ideal para trabajos artesanos y de montaje, bonísimo ajuste, agarre especialmente bueno en los trabajos en seco y húmedo, palma que evita humedades, parte posterior transpirable

| Art. no. | Tamaño |  |  | EAN |
|----------|---------|---|---|-----------------|
| 935410 | S / 7 |  | 6 | 4 009319 354107 |
| 935420 | M / 8 |  | 6 | 4 009319 354206 |
| 935430 | L / 9 |  | 6 | 4 009319 354305 |
| 935440 | XL / 10 |  | 6 | 4 009319 354404 |



Guantes de punto de trabajo, revestimiento con diseño tipo gofre CRISS-CROSS

PROFESSIONAL ★★★★★

Se apropia de un modo ideal para trabajos con objetos resbaladizos, bonísima forma y agarre seguro, pueden llevarse a ambos lados

| Art. no. | Tamaño |  |  | EAN |
|----------|---------|---|---|-----------------|
| 936041 | XL / 10 |  | 6 | 4 009319 360412 |



Protección total para el trabajo y el ocio

Guantes para plantar

PROFESIONAL ★★★★★



resistentes a la humedad, algodón, puño de punto, revestidos en parte con nitrilo. Ideal para todos los trabajos húmedos con plantas y en el jardín, inmerso 2 veces, buena resistencia a los aceites y grasas



| Art. no. | Tamaño | | | EAN |
|----------|---------|--|---|-----------------|
| 931910 | S / 7 | | 6 | 4 009319 319106 |
| 931920 | M / 8 | | 6 | 4 009319 319205 |
| 931930 | L / 9 | | 6 | 4 009319 319304 |
| 931940 | XL / 10 | | 6 | 4 009319 319403 |

Guantes de punto para el jardín y de trabajo - grip fino

HIGH QUALITY ★★★★★



Revestimiento de nitrilo en la palma. Ideal para trabajos en el jardín, campo o montaje, ajuste excelente, agarre perfecto en trabajos secos y húmedos



| Art. no. | Tamaño | | | EAN |
|----------|---------|--|---|-----------------|
| 935820 | M / 8 | | 6 | 4 009319 358204 |
| 935830 | L / 9 | | 6 | 4 009319 358303 |
| 935840 | XL / 10 | | 6 | 4 009319 358402 |

Guantes para el jardín

PROFESIONAL ★★★★★



Guantes profesionales para el jardín, punto fi no, sin costuras, dorso revestido en parte con espuma de látex, buen ajuste



| Art. no. | Tamaño | | | EAN |
|----------|---------|--|---|-----------------|
| 935910 | S / 7 | | 6 | 4 009319 359102 |
| 935920 | M / 8 | | 6 | 4 009319 359201 |
| 935930 | L / 9 | | 6 | 4 009319 359300 |
| 935940 | XL / 10 | | 6 | 4 009319 359409 |

Guantes para el jardín para niños

HIGH QUALITY ★★★★★



Guantes profesionales para el jardín, punto fi no, sin costuras, dorso revestido en parte con espuma de látex, buen ajuste.

Estos guantes para niño, no se encuentran dentro de la categoría de protección laboral y no cumplen los requisitos necesarios para una equipación protectora.



| Art. no. | Tamaño | | | EAN |
|----------|--------|--|---|-----------------|
| 936110 | S / 7 | | 6 | 4 009319 361105 |

Protección para las manos

kwb[®]
GERMANY GMBH

Guantes de punto infantiles

HIGH QUALITY ★★★★★

para el uso universal en el sector del tiempo de ocio con revestimiento anti resbalante, pueden llevarse por ambos lados.

Estos guantes para niño, no se encuentran dentro de la categoría de protección laboral y no cumplen los requisitos necesarios para una equipación protectora.



| Art. no. | Tamaño | | | EAN |
|----------|--------|--|-----|-----------------|
| 935110 | S / 7 | | Z36 | 4 009319 351106 |

Guantes para el hogar, látex, interior aterciopelado

HIGH QUALITY ★★★★★

para trabajos caseros, trabajos artesanos, trabajos de limpieza, con forma de panal para un buen agarre en medios húmedos, adecuado para alimentos

| Art. no. | Tamaño | | | EAN |
|----------|---------|--|---|-----------------|
| 933620 | M / 8 | | 6 | 4 009319 336202 |
| 933630 | L / 9 | | 6 | 4 009319 336301 |
| 933640 | XL / 10 | | 6 | 4 009319 336400 |



Guantes de látex domésticos

QUALITY ★★★★★

por dentro con de algodón, cómodos para usar, perfil de agarre en la superficie de la palma de la mano, idóneos para todos los trabajos de limpieza y cuidados en el hogar, el taller, la oficina.

| Art. no. | Tamaño | | | EAN |
|----------|---------|--|----|-----------------|
| 933615 | S / 7 | | 12 | 4 009319 336158 |
| 933625 | M / 8 | | 12 | 4 009319 336257 |
| 933635 | L / 9 | | 12 | 4 009319 336356 |
| 933645 | XL / 10 | | 12 | 4 009319 336455 |



Sinopsis de los pictogramas, las categorías y las normas europeas

Normas y pictogramas para guantes de protección

El nivel de prestación de los guantes está simbolizado en pictogramas u otros signos.

Los guantes de protección son necesarios, hoy por hoy, en la mayor parte de las empresas y son obligatorios en determinadas áreas de trabajo. Para saber dónde y cuándo se emplean correctamente guantes de trabajo están las normas CE.

Esas normas han sido determinadas por la UE (EN 420 - Requisitos generales para guantes) y especifican lo siguiente:

- EN 388 - riesgos mecánicos
- EN 374 - químicos y microorganismos
- EN 407 - riesgos térmicos
- EN 12477 - guantes de protección para soldadores
- EN 511 - protección contra el frío

Se divide en 3 categorías:

| Categoría | Descripción |
|-----------|--|
| I | EN 420 - protección contra riesgos débiles |
| II | EN 388 - protección contra riesgos mecánicos medios |
| III | EN 372 - protección contra riesgos grandes tales como químicos y microorganismos |



El producto descrito cumple con las Directivas Europeas.

EN 420

Requisitos generales para guantes de protección

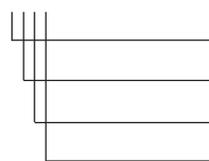
Norma para todos los métodos de ensayo relevantes y los requisitos generales de los principios de diseño, la confección de guantes y la resistencia del material de los guantes contra la penetración de agua, la inocuidad, el confort y el rendimiento, así como el marcado que debe realizar el fabricante y la información que debe incluir.



Guantes de protección contra riesgos mecánicos

Los guantes protectores contra riesgos mecánicos tienen que disponer como mínimo del nivel 1 para una de las propiedades (resistencia a la fricción, al corte, a la penetración o al rasgado) Conforme a EN 420 los niveles se basan en resultados de ensayos de laboratorio que no cumplen necesariamente las condiciones reales del puesto de trabajo.

p.ej.



| Criterios de ensayo | Posibles evaluaciones |
|------------------------------|-----------------------|
| Resistencia a la fricción | 0 - 4 |
| Resistencia al corte | 0 - 5 |
| Resistencia al rasgado | 0 - 4 |
| Resistencia a la penetración | 0 - 4 |

cuanto más alta sea la cifra mejor será el resultado del ensayo

Tenga en cuenta que estos datos y normas son meramente informativos. La responsabilidad de comprobar si los guantes de protección son adecuados para el área de uso prevista es responsabilidad del usuario.

Guantes de protección contra químicos y microorganismos

Clasificación

EN 374

La DIN EN 374 diferencia tres niveles. La clasificación determina los requisitos que exige el usuario de guantes que protegen contra químicos y/o microorganismos.

- 374-1:2003 Resistencia al químicos.
- 374-2:2003 Resistencia contra microorganismos, contra la penetración (estanqueidad) por zonas porosas, agujeros de aguja u otros defectos en un guante de protección.
- 374-3:2003 Resistencia contra químicos, cuando el guante necesita como mínimo el nivel 2 de permeabilidad (tiempo de penetración) hasta que el material del guante penetra en 6 fases.

EN 374



Químicos

La permeabilidad se mide en el tiempo que el químico precisa hasta penetrar por el guante.

Posibles niveles 0 – 6

Cuanto menor sea el número, menos tiempo pasa hasta que el químico penetre el material.

Criterios de ensayo peligros químicos

| Nivel de prestación | Tiempo de penetración |
|---------------------|-----------------------|
| 1 | > 10 minutos |
| 2 | > 30 minutos |
| 3 | > 60 minutos |
| 4 | > 120 minutos |
| 5 | > 240 minutos |
| 6 | > 480 minutos |

EN 374-2



Organismos

Una penetración es una entrada de un químico y/o un microorganismo. El guante tiene que ser estanco y cumplir como mínimo con el nivel 2 de estanqueidad. Este ensayo se efectúa en base al valor AQL (Acceptance Quality Limit) según ISO 2859. Se mide en tres niveles.

Posibles niveles 0 – 3

Nivel de calidad aceptada (AQL).

La indicación porcentual indica el número máximo de guantes erróneos de un lote o un grupo.

Criterios de ensayo

| Nivel de rendimiento | Valor AQL |
|----------------------|-----------|
| Nivel 3 | < 0,65 % |
| Nivel 2 | < 1,50 % |
| Nivel 1 | < 4,00 % |

Se considera que un guante de protección es resistente a químicos cuando cumple como mínimo el nivel 2 de estanqueidad y contiene tres químicos de ensayo de la tabla indicada.

| Letra | Químico | Letra | Químico |
|-------|----------------------|-------|-----------------------|
| A | metanol | G | dietilamina |
| B | acetona | H | tetrahidrofurano |
| C | acetonitrilo | I | acetato de etilo |
| D | cloruro de metileno | J | n-heptano |
| E | disulfuro de carbono | K | hidróxido sódico 40 % |
| F | tolueno | L | ácido sulfúrico 96 % |

Guantes de protección contra calor y fuego

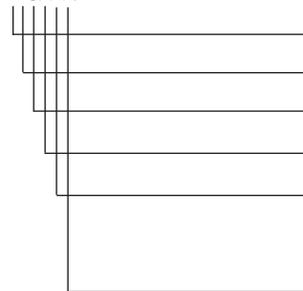
EN 407



p.ej.



413X4X



| Criterios de ensayo | Posibles niveles |
|--|------------------|
| Comportamiento ignífugo | 0 – 4 |
| Calor por contacto | 0 – 4 |
| Calor convectivo | 0 – 4 |
| Calor radioactivo | 0 – 4 |
| Carga por pequeñas salpicaduras de metal derretido | 0 – 4 |
| Carga por grandes cantidades de metal líquido | 0 – 4 |

X = en ese criterio no se ha realizado ningún ensayo

cuando mayor sea la cifra, mejor será el resultado del ensayo

Normas y pictogramas para guantes de protección

Guantes de protección para soldadores

EN 12477



Los guantes de protección para soldadores se dividen en modelo A y modelo B. Los dos modelos tienen que ser inspeccionados en los siguientes criterios y que cumplan los niveles mínimos correspondientes en base al modelo.

| Requisitos | Test según normativa CE | Niveles mínimos de prestación | |
|---|-------------------------|-------------------------------|---|
| | | A | B |
| Resistencia a la fricción | EN 388 | 2 | 1 |
| Resistencia al corte por caída | EN 388 | 1 | 1 |
| Resistencia al rasgado | EN 388 | 2 | 1 |
| Resistencia a la penetración | EN 388 | 2 | 1 |
| Comportamiento a la combustión | EN 407 | 3 | 2 |
| Resistencia al calentamiento por contacto | EN 407 | 1 | 1 |
| Resistencia al calor de convección | EN 407 | 2 | 0 |
| Resistencia contra pequeñas salpicaduras de metal derretido | EN 407 | 3 | 2 |
| Habilidad manual | EN 420 | 1 | 4 |

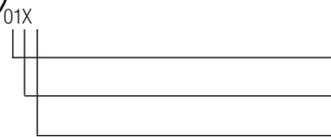
Si han superado la inspección los guantes están marcados con el número de la norma y la letra del modelo. Ejemplo: *EN12477-A* o *EN12477-B*. ¡Los requisitos del modelo A son más exigentes que los del modelo B!

Guantes de protección contra frío

EN 511



p.ej.



| Criterios de ensayo | Posibles niveles |
|---------------------|------------------|
| Frío convectivo | 0 – 4 |
| Frío de contacto | 0 – 4 |
| Impermeabilidad | 0 – 1 |

cuando más alto sea el número, mejor será el resultado del ensayo

El sistema guía kwb para encontrar con facilidad el guante necesario

¡Un código de números y letras en el envase de los guantes guía al cliente al guante deseado!

i A 20

A = Guantes de trabajo y de construcción

i C 21

C = Guantes contra químicos

i F 23

F = Guantes para trabajos de precisión

i G 25

G = Guantes para jardinería

i H 21

H = Guantes domésticos

i M 29

M = Guantes de mecánico

i S 20

S = Guantes especiales

La letra en el código es también siempre la letra inicial del tema correspondiente y señala las posibles aplicaciones de los guantes.

Con el código numérico en el rótulo lateral se pueden encontrar los guantes más fácilmente en la estantería

Normas para protección de las vías respiratorias

La mascarilla está disponible, en base a la Norma europea EN 149: 2001 + A1: 2009, en tres clases de filtro:

- FFP** = Fine Filtering Particle
- FFP 1** = La clase de filtración protege contra polvos gruesos no tóxicos con hasta el valor MAK* 4-ple.
Áreas de uso:
esmerilado, barrido, corte y taladrado en hormigón, revoque y mampostería
- FFP 2** = la clase de filtración protege contra sustancias insalubres (“de toxicidad baja”) o polvos cancerígenos de hasta un valor MAK* 10-ple.
Áreas de uso:
polvo de madera dura, arena de cuarzo, humo de soldadura y de aceite
- FFP 3** = la clase de filtración protege contra sustancias tóxicas y muy tóxicas de hasta el valor MAK* 30-ple.
Áreas de uso:
neblina de aceite y otros aerosoles, amianto, soldadura en acero inoxidable, trabajos con sustancias bioquímicas

* valor de concentración máx. admisible

Normas para protección ocular

- EN 166** **Protección ocular personal**
- Requisitos generales
- EN 1731** **Protección ocular y de rostro de rejilla de alambre para proteger contra peligros mecánicos**
- Clases de evaluación ópticas según EN 166**
- 1** = Para trabajos con exigencias muy altas a la capacidad visual
2 = Para trabajos con exigencias medias a la capacidad visual
3 = Solo en casos excepcionales sin exigencias a la capacidad visual

Normas para protección de la cabeza

- EN 397** **Cascos industriales**
Los cascos no deberían ser usados más de 4 años, si se usan a diario.

Normas para protección para los oídos

- EN 352-1** **Protectores auditivos - protectores auditivos con cápsula**
EN 352-2 **Protectores auditivos - tapones antirruído**
EN 352-3 **Protectores auditivos - protectores auditivos con cápsula para cascos**

dB(A) La carga de ruido del oído humano se mide en forma del nivel de intensidad sonora. El nivel de intensidad sonora se indica en decibelios = dB(A). A partir de 85 dB(A) el oído humano corre peligro. El tono más silencioso está en 0 dB(A). A partir de un nivel de intensidad sonora de 120 dB(A) se puede dañar el oído.

Valor SNR
La relación señal ruido (Signal to Noise Ratio) es el valor medio de un ruido y se indica en decibelios (dB). La indicación del valor SNR reduce el nivel de intensidad sonora (dB(A)) en el valor indicado. P. ej. un martillo pilón con un nivel de intensidad sonora de 100 dB(A) se reduce con un valor SNR de 28 dB a 72 dB. Además los datos H (high) indica las frecuencias altas, M (medium) el espectro total de frecuencia y L (low) las frecuencias bajas.

**SPECIAL
EDITION**

SET DE SEGURIDAD, 3-PC.

- Protección auditiva
- Gafas de protección
- Mascarilla antipolvo FFP1



kwb Germany GmbH

Hauptstraße 132
D - 28816 Stuhr

Tel.: + 49 (0) 421 8994-0
Fax: + 49 (0) 421 8994-103

welcome@kwb.eu
www.kwb.eu

Art.-Nr. 376096

