



EN ISO 20471

BP[®] Hi-Vis Comfort

KG 010, KG 011



BP® HI-VIS COMFORT (Kollektionsgruppen 010, 011)
WARNKLEIDUNG nach EN ISO 20471:2013 + A1:2016
Risikobeurteilung:

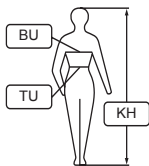
Die Eignung dieser Schutzkleidung muss der Anwender anhand einer Risikobeurteilung selber feststellen. Diese Schutzkleidung muss vom Anwender selbst regelmäßig geprüft und instand gehalten werden. Der Anwender muss das Produkt und das Verfahren zur Aufbereitung auf Eignung für seine speziellen Einsatzzwecke selbst prüfen.

Verordnung (EU) 2016/425 vom 09.03.2016

Diese Bekleidung erfüllt im Neuzustand die Anforderungen der Verordnung (EU) 2016/425 und der nachstehend angegebenen Norm. Produktentwicklung, Prüfungen und Bewertungen erfolgten auf der Grundlage der PSA-VO (EU) 2016/425, Anhang II, in Verbindung mit der EN ISO 20471:2013 + A1:2016.

Notifizierte Prüfstelle für die EU-Baumusterprüfung:

Zertifizierungsstelle Schutztextilien im Sächsischen Textilforschungsinstitut e. V., Annaberger Str. 240, 09125 Chemnitz, Deutschland; Kenn-Nr. **0516**


Größenkennzeichnung:

Das Größensystem nach EN 13688 ermöglicht die Auswahl der passenden Schutzkleidung.

Körpermaße für Jacken: Körperhöhe (KH) und Brustumfang (BU)
Hosen: Körperhöhe (KH) und Taillenumfang (TU)

Konformitätserklärung:

Downloadlink unter www.bp-online.com/konformitaetserklaerung

Materialzusammensetzung:

Fluoreszierendes Hintergrundmaterial: 50% Baumwolle/50% Polyester
Nicht fluoreszierender Besatz: 65% Polyester/35% Baumwolle

KG 011:

Fleece und Futter: 100% Polyester

Transport/Lagerung:

Die Bekleidungsstücke müssen trocken, staubfrei, unter normalen zentraleuropäischen klimatischen Bedingungen und unter Vermeidung direkter Sonneneinstrahlung gelagert und transportiert werden.

Geeignete Verpackung für den Transport: lichtdichte Verpackung.

Nachbehandlung/Überprüfung:

Nach jedem Pflegezyklus ist die normgerechte Funktionalität der Schutzkleidung nach EN ISO 20471 zu überprüfen. Durch die Ausrüstung des Gewebes ist keine Nachbehandlung mit Fluorcarbon zur Imprägnierung nötig.

Entsorgung:

Bei der Entsorgung der Schutzkleidung sind die einschlägigen gesetzlichen Vorschriften einzuhalten. Dabei ist insbesondere zu berücksichtigen, womit die Schutzkleidung während des Tragens kontaminiert wurde.

Beurteilung des Risikos/der Risiken, vor dem/denen die PSA schützen soll

Die Warnkleidung soll sicherstellen, dass der Träger bei allen Lichtverhältnissen für Fahrzeufführer oder Bediener anderer technischer Ausrüstung auffällig sichtbar ist – sowohl bei Tageslicht als auch unter Scheinwerferbeleuchtung bei Dunkelheit. Die Bedingungen für das Tragen von Warnkleidung sind abhängig von lokalen Einflüssen wie Witterungsverhältnissen, Kontrast der Umgebung, Verkehrsdichte und weiteren Faktoren. Sie stellen ein hohes Risiko dar.

Angaben zu Risikosituationen lt. Anhang der EN ISO 20471

Risikostufe	Einflussfaktoren der Risikostufe		Risikostufe	
	Geschwindigkeit des Fahrzeugs	Verkehrsteilnehmer		
Hohes Risiko ISO 20471 Klasse 3	> 60 km/h	passiv	Hohe Sichtbarkeit	• Sichtbarkeit bei Tag und bei Nacht • 360° (Sichtbarkeit von allen Seiten) • Ausführung zur Erkennbarkeit der Gestalt • Umschließen des Torso • Menge und Qualität für Tag und Nacht
Hohes Risiko ISO 20471 Klasse 2	≤ 60 km/h	passiv		
Hohes Risiko ISO 20471 Klasse 1	≤ 30 km/h	passiv		• Sichtbarkeit bei Tag und bei Nacht • 360° (Sichtbarkeit von allen Seiten) • Ausführung zur Erkennbarkeit der Gestalt • Menge und Qualität für Tag und Nacht

WARNKLEIDUNG nach EN ISO 20471:2013 + A1:2016


EN ISO 20471

x

Diese Schutzkleidung dient zur besseren Erkennbarkeit des Trägers durch den Einsatz von fluoreszierenden Materialien bei Tag und durch das Anstrahlen von retroreflektierenden Materialien durch Fahrzeugscheinwerfer auf Augenhöhe bei Nacht.

Erläuterung Piktogramm:

Die Zahl neben dem Piktogramm (hier x) gibt die Kleidungsklasse entsprechend der u. a. Tabelle an.

Kleidungsklassen	Kleidung Klasse 3	Kleidung Klasse 2	Kleidung Klasse 1
Hintergrundmaterial	0,80	0,50	0,14
retroreflektierendes Material	0,20	0,13	0,10
Material mit kombinierten Eigenschaften	–	–	0,20

Angaben: Mindestfläche des sichtbaren Materials in m²

Die Klassifizierung mit Klasse 1 als niedrigste und Klasse 3 als höchste Stufe erhöht sich mit der Größe der Flächen; somit erhöht sich auch die Warnwirkung der Schutzkleidung.

**BP® HI-VIS COMFORT (Kollektionsgruppe 010)**

Produktname	Größen	Klasse	Größen	Klasse
BP® Funktionshose	ab Gr. 38S	2		
BP® Arbeitshose	ab Gr. 40S	2		
BP® Funktionslatzhose	ab Gr. 38S	2		
BP® Latzhose	ab Gr. 38S	2		
BP® Shorts	ab Gr. 42N	1		
BP® Blouson	ab Gr. 36/38S	2	ab Gr. 48/50N	3
BP® Weste	ab Gr. 36/38S	1	ab Gr. 48/50N	2
BP® Hemd	ab Gr. 36/38S	2	ab Gr. 40/42N	3
BP® Overall	ab Gr. 36/38S	3		
BP® Arbeitshose für Damen	ab Gr. 32S	2		

BP® HI-VIS COMFORT (Kollektionsgruppe 011)

Produktname	Größen	Klasse	Größen	Klasse
BP® Hybrid-Arbeitsjacke für Damen	ab Gr. XS	2	ab Gr. L	3
BP® Hybrid-Arbeitsjacke für Herren	ab Gr. 36/38	2	ab Gr. 44/46	3
BP® Thermoweste	ab Gr. XXS	1	ab Gr. S	2

Gebrauch/Verwendungsgrenzen:

- Die Bekleidungsteile müssen vor jedem Einsatz auf ihre Warnschutzwirkung und Unversehrtheit, Verschleuselemente auf ihre Funktionstüchtigkeit überprüft und gegebenenfalls erneuert werden.
- Die einzelnen Bekleidungsteile sind so zu wählen und zu tragen, dass sie den Einsatzanforderungen entsprechen.
- Die Bekleidungsteile müssen in der passenden Größe ausgewählt werden.
- Die Bekleidungsteile sowie Taschen, Ärmel- und Beinverschlüsse müssen immer geschlossen getragen werden.
- Die Bekleidungsteile dürfen vor Verwendung nicht mit Substanzen in Berührung kommen, die das eingesetzte Material beschädigen könnten, z. B. Farben, Lacke, Säuren.
- Die Bekleidung ist nicht geeignet für den Umgang mit Hitze, offener Flamme und Chemikalien.
- Verschmutzungen und Beschädigungen setzen die Warnschutzwirkung herab.
- Die retroreflektierenden Streifen und das fluoreszierende Hintergrundmaterial müssen vor jedem Gebrauch geprüft und ggf. ausgetauscht werden.
- Die Bekleidung kann bei normaler Kondition des Trägers ohne körperliche Beeinträchtigung unter normalen zentraleuropäischen klimatischen Bedingungen draußen 8 Stunden getragen werden.
- Die Lebensdauer eines Produktes kann sich durch Gebrauch, Verschmutzung, falsche Lagerung und Waschzyklen reduzieren.
- Die Prüfergebnisse für Farbe und Leuchtdichte wurden nach 5 Pflegezyklen ermittelt. Informationen zur maximalen Anzahl Pflegezyklen erfordern zusätzliche Prüfungen.
- Folgende Alterungsfaktoren können Einfluss haben:
 - starke mechanische Einwirkungen (Scheuern, Kriechen usw.), die Stress auf das Einsatzmaterial ausüben und zur Schwächung der Schutzfunktion führen können. Sichtbare starke Veränderungen (Scheuerstellen, Ausdünnen, Risse, Löcher, beschädigte Reißverschlüsse, offene, ausgefranste oder anderweitig beschädigte Nähte usw.) sind Anzeichen dafür, dass die Bekleidung an diesen Stellen ihre Schutzfunktion nur noch vermindert oder gar nicht mehr ausüben kann.
 - Reflexstreifen, die großflächig und stark abgeschleuert, ausgefranzt oder abgelöst sind, sind Anzeichen dafür, dass die Bekleidung repariert oder ausgetauscht werden muss, da die Schutzfunktion nicht mehr gewährleistet ist.

- wiederholte thermische Einwirkungen (z. B. Kontakt mit offenen Flammen, Metallspritzern, Schweißtropfen usw.), die zu sichtbaren dauerhaften Veränderungen (Brand- oder Schmauchspuren, Brandlöcher usw.) am Einsatzmaterial führen. In diesen Fällen muss mit einer Verminderung der Schutzfunktion der betroffenen Stellen gerechnet werden.
- über einen längeren Zeitraum einwirkende chemische Stoffe (Säuren, Laugen, Lösemittel usw.), aufgrund derer trotz einer vollumfänglichen Gewährleistung der Schutzfunktion für den Träger eine nachträgliche Schädigung des Einsatzmaterials nicht ausgeschlossen werden kann. Anzeichen einer chemischen Schädigung sind z. B. starke visuelle Veränderungen (beginnender Lochfraß) an den kontaminierten Stellen, die zu einer Verminderung der Schutzfunktion führen können.
- Vernureinigungen, insbesondere mit brennbaren Substanzen (Fett, Öl, Teer usw.), die einen wesentlichen Einfluss auf die Schutzfunktion der Bekleidung haben und daher umgehend entfernt werden müssen. Bleiben trotz fach- und sachgerechter Pflege starke Vernureinigungen zurück, kann eine Verminderung der Schutzleistung nicht ausgeschlossen werden.
- falsche Pflege oder die langanhaltende Einwirkung von Sonnenlicht, was ebenfalls zu einer sichtbaren Veränderung des Einsatzmaterials führen kann. Extreme Farbveränderungen sind ggf. ein Anzeichen dafür, dass das Einsatzmaterial in diesen Bereichen nicht mehr über die anfängliche Schutzleistung verfügt.

Vorsicht bei Änderungen:

Mit dem Aufbringen von Emblemen oder dem Ändern der Bekleidung verliert die Bekleidung ihre zertifizierte Schutzfunktion (ausgenommen sind zertifizierte BP® Veredelungsmöglichkeiten).

Reparatur:

Zum Austausch und zur Reparatur dürfen nur Originalmaterialien verwendet werden.

Pflegeempfehlung:**Haushaltswäsche:****KG 010:****KG 011:**

- Die Anzahl der Waschzyklen kann durch Verschmutzung und Gebrauchsbeanspruchung drastisch herabgesetzt werden. Eine Überprüfung der Warnkleidung vor jeder Nutzung ist zwingend notwendig.
- Warnkleidung immer separat pro Farbe waschen.
- Buntwaschprogramm ohne Vorwäsche verwenden.
- Maximale Waschkdauer: 12 Minuten.
- Maximale Programmdauer: 50 Minuten.
- Waschmittel für Fein- oder Buntwäsche verwenden.
- Im Trommelrockner darf die Ablufttemperatur 90 °C nicht überschreiten.
- Trocknung an der Luft wird empfohlen.
- Einschränkungen Haushaltswäsche: Nicht pressen.
- Keine Weichspüler verwenden.
- Ohne Dampf bügeln.
- Keine Waschmittel mit Bleichmitteln oder optischen Aufhellern verwenden.
- Vor Pflegebehandlung alle Verschlüsse schließen.

Industriewäsche:**KG 010:****KG 011:**

- Gemäß ISO 30023 gibt das PRO-Label an, nach welchem Wasch- bzw. Trocknungsverfahren das Produkt im BP® Prüflabor auf Industriewäschtauglichkeit getestet wurde.
- Das gewerbliche oder industrielle Waschverfahren muss validiert sein. Als Referenzprozess zur Prüfung wurde die Norm **ISO 15797** – vom Waschmittel bis hin zu den Prozessparametern – verwendet.

- Die Anzahl der Waschzyklen kann durch Verschmutzung und Gebrauchsbeanspruchung drastisch herabgesetzt werden. Eine Überprüfung der Warnkleidung vor jeder Nutzung ist zwingend notwendig.
- Nicht in der Tunnelwaschstraße waschen.
- Vor Pflegebehandlung alle Verschlüsse schließen.
- Warnkleidung immer separat pro Farbe waschen.
- Nicht einweichen.
- Waschttemperatur nicht höher als 75 °C.
- Keine Waschmittelverstärker (Booster) oder Fettlöser verwenden.
- Keine Wasch- und Neutralisierungsmittel mit Bleich- und Desinfizierungsmitteln (z. B. Chlorbleiche) verwenden.
- Keine hochalkalischen Waschmittel verwenden.
- Keine Weichspüler verwenden.
- Keine Waschmittel mit Natriumhydroxid, Kaliumhydroxid oder ätzendem Alkali verwenden.
- Das Waschmittel ist so zu dosieren, dass die Laugenkonzentration die nachstehenden Werte nicht überschreitet:

Parameter	Richtwert	Maximum
pH-Wert	10,5 bis 11,0	≤ 11,6
Aktive Alkalität Natriumoxid	≤ 650 mg/l	≤ 1000 mg/l

- Trocknungsempfehlungen Tumbler (**KG 010, KG 011**):
 - Füllverhältnis 1:25.
 - Einlasstemperatur zwischen 120 °C und 140 °C.
 - Die Ablufttemperatur darf 90 °C nicht überschreiten.
 - Die Restfeuchte der Ware darf 3% nicht überschreiten.
 - Die maximale Trocknungsdauer sollte 20 Minuten nicht überschreiten.
- Trocknungsempfehlungen Tunnel-Finisher (**KG 010**):
 - Die Einlasstemperatur darf 160 °C nicht überschreiten.
 - Der Trocknungsprozess sollte nach 7 Minuten abgeschlossen sein.
 - Der Sprühdampfdruck darf nicht höher als 4 bar sein.
 - Nicht über trocknen. Die Temperatur auf der Ware darf 135 °C nicht überschreiten. Die Restfeuchte der Ware darf zu keinem Zeitpunkt 3% unterschreiten.

Herstellungsdatum:

Das Herstellungsdatum (Monat/Jahr) ist im eingenähten Etikett wie folgt abgebildet:
z. B. 06/2022.

GB, IRL

**BP® HI-VIS COMFORT (collection groups
KG 010, KG 011) HIGH-VISIBILITY CLOTHING
according to EN ISO 20471:2013 + A1:2016**

Risk assessment:

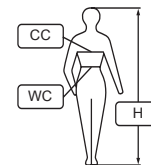
The wearer is responsible for carrying out a risk assessment in order to establish the suitability of this protective clothing. The wearer must inspect the protective clothing at regular intervals and keep it in good condition. The wearer must inspect if product and treatment method are suitable for his/her specific applications.

Regulation (EU) 2016/425 of 9 March 2016

When new, this clothing meets the requirements of Regulation (EU) 2016/425 and the standard specified in the following. Product development, inspections and assessments were based on PPE Regulation (EU) 2016/425, Annex II, in conjunction with EN ISO 20471:2013 + A1:2016.

Authorised testing agency for EU type examination:

Zertifizierungsstelle Schutztextilien im Sächsischen Textilforschungsinstitut e. V., Annaberger Str. 240, 09125 Chemnitz, Germany; identification number **0516**

**Sizing:**

The EN ISO 13688 sizing system enables the selection of the appropriate protective clothing.
Body sizes for jackets: height (H) and chest circumference (CC)
Trousers: height (H) and waist circumference (WC)

Declaration of conformity:

Download link at www.bp-online.com/declaration-of-conformity

Material composition:

Fluorescent background material: 50% cotton/50% polyester
Non-fluorescent trim: 65% polyester/35% cotton

KG 011:

Fleece and lining: 100% polyester

Transport/storage:

The clothes must be stored and transported in a dry, dust-free place under normal Central European climatic conditions and away from direct sunlight.

Suitable transport packaging: light-proof packaging.

Aftercare/checking:

After each care cycle, the function of the protective clothing as per EN ISO 20471 must be checked. Due to the fabric finish, aftercare with fluorocarbon as impregnating agent is not necessary.

Disposal:

When disposing of the protective clothing, the relevant statutory requirements are to be observed. In particular, the substances with which the protective clothing was contaminated during use must be taken into account in the disposal process.



Assessment of the risk(s) against which PPE should provide protection

The high-visibility clothing should ensure that the wearer is conspicuously visible to drivers or operators of other technical equipment in all lighting conditions – both in daylight and by headlight lighting in the dark. The conditions for wearing high-visibility clothing depend on local factors such as weather conditions, environmental contrast, traffic density and other factors. These pose a high risk.

Information on risk situations according to the annex of EN ISO 20471

Risk level	Factors influencing the risk level		Risk level
	Speed of the vehicle	Road user	
High risk ISO 20471 class 3	> 60 km/h	passive	High visibility • Daytime and nighttime visibility • 360° (visibility from all sides) • Designed for shape recognition • Encompasses the torso • Quantity and quality for day and night
High risk ISO 20471 class 2	≤ 60 km/h	passive	
High risk ISO 20471 class 1	≤ 30 km/h	passive	

HIGH-VISIBILITY CLOTHING according to EN ISO 20471:2013+A1:2016



EN ISO 20471

This protective clothing ensures improved daytime visibility of the wearer through the use of fluorescent materials on the high-visibility clothing. At night, visibility is achieved by headlights shining at eye level on the retro-reflective materials.

Explanation of pictogram:

The number next to the pictogram (here x) corresponds to the clothing class in accordance with the table below.

Clothing classes	Clothing class 3	Clothing class 2	Clothing class 1
Background material	0.80	0.50	0.14
Retro-reflective material	0.20	0.13	0.10
Material with combined properties	–	–	0.20

Specification of minimum area of visible material in m²

The classification with class 1 as the lowest and class 3 as the highest level increases according to surface area; the high-visibility effect of protective clothing increases accordingly.



BP® HI-VIS COMFORT (collection group 010)

Product name	Sizes	Class	Sizes	Class
BP® Functional trousers	from size 25/26S	2		
BP® Work trousers	from size 27S	2		
BP® Functional bib & brace	from size 25/26S	2		
BP® Bib & brace	from size 25/26S	2		
BP® Shorts	from size 28/29N	1		
BP® Blouson	from size 28/30S	2	from size 38/40N	3
BP® Waistcoat	from size 28/30S	1	from size 38/40N	2
BP® Shirt	from size 28/30S	2	from size 31/33N	3
BP® Coverall	from size 28/30S	3		
BP® Women's work trousers	from size 6S	2		

BP® HI-VIS COMFORT (collection group 011)

Product name	Sizes	Class	Sizes	Class
BP® Women's hybrid work jacket	from size XS	2	from size L	3
BP® Men's hybrid work jacket	from size 28/30	2	from size 34/37	3
BP® Thermal waistcoat	from size XXS	1	from size S	2

Usage/use restrictions:

- Before each use, the high-visibility effect, the intactness of the items of clothing and the proper functioning of the fastenings must be checked and the latter, if necessary, renewed.
- The individual items of clothing are to be selected and worn in accordance with the requirements of the respective application area.
- The items of clothing must be selected in the correct sizes.
- The items of clothing, and pockets, sleeve and ankle fastenings, must always be worn fastened.
- Before use, the items of clothing may not come into contact with substances that could damage the material, e.g. paint, varnishes, acids.
- The clothing must not come into contact with heat, open flames or chemicals.
- Dirt and damage reduce the high-visibility effect.
- The retro-reflective strips and the fluorescent background material must be checked before use and, if necessary, replaced.
- If the wearer is of a standard level of fitness with no physical disabilities, under normal Central European weather conditions the clothing can be worn outdoors for 8 hours.
- Usage, dirt, incorrect storage and washing cycles can reduce the lifetime of a product.
- The test results for colour and luminance were ascertained after five care cycles. Additional tests are required in order to obtain information about the maximum number of care cycles.
- The following ageing factors may apply:
 - a strong mechanical action (rubbing, creeping, etc.) that causes stress to the material and that can lead to an impairment of the protective function. Significant, visible changes (rub marks, thinning, tears, holes, damaged zippers, open, ragged or otherwise damaged seams etc.) indicate that the protective function in the affected areas is either reduced or no longer effective.

- reflective stripes that are rubbed off over a large area, ragged or have come off are a sign that the clothing needs to be repaired or replaced, as the protective function is no longer ensured.
- repeated thermal impact (e.g. contact with open flames, metal splatters, welding droplets, etc.) that causes visible and permanent changes (burn or smoke marks, burn holes, etc.) to the material. In these cases, it has to be assumed that the protective function is reduced in the affected areas.
- chemicals (acids, alkalis, solvents, etc.) that act upon the clothing over a longer period and that, even if the protective function is fully guaranteed for the wearer, can cause subsequent damage to the material. Indicators of chemical damage include significant visible changes (the start of pitting) in the affected areas that can lead to a reduction in the protective function.
- contaminants, particularly those containing flammable substances (grease, oil, tar, etc.), that have a significant impact on the protective function and thus have to be removed immediately. If, despite professional and correct care, severe contamination remains, this can lead to a reduction in the protective function.
- incorrect care or prolonged exposure to sunlight that can also lead to a visible change in the material. Extreme colour changes can be an indication that the material no longer offers the initial protective function in the affected areas.

Caution when making alterations:

The clothing loses its certified protective function if emblems are attached or if alterations are made (certified BP® individualisation possibilities are excluded).

Repairs:

Only original materials may be used for replacements or repairs.

Care instructions:

Domestic laundering:

KG 010:



KG 011:



- Dirt and wear can drastically reduce the maximum number of washing cycles. It is essential that the high-visibility clothing is checked before each use.
- Always wash same-colour, high-visibility clothing together.
- Use the coloureds washing cycle without prewash.
- Maximum washing time: 12 minutes.
- Maximum cycle time: 50 minutes.
- Use detergent for delicates or coloureds.
- In the drum dryer, the exhaust air temperature must not exceed 90 °C.
- Air-drying is recommended.
- Restrictions in domestic laundering: do not press.
- Do not use fabric softener.
- Do not steam iron.
- Do not use detergents containing bleach or optical whitening agents.
- Before cleaning, close all fastenings.



Industrial laundering:

KG 010:



KG 011:



- In accordance with ISO 30023, the PRO label specifies the washing and drying methods used in the BP® test laboratory to test the product's appropriateness for industrial laundering.
- The commercial or industrial laundering method must be approved. **ISO 15797** (from the detergent to the process parameters) was used as a reference process for the testing.
- Dirt and wear can drastically reduce the maximum number of washing cycles. It is essential that the high-visibility clothing is checked before each use.
- Do not use a batch washer.
- Before cleaning, close all fastenings.
- Always wash same-colour, high-visibility clothing together.
- Do not soak.
- The washing temperature must not exceed 75 °C.
- Do not use boosters or grease removers.
- Do not use detergents and neutralising agents containing bleach or disinfectant (e.g. chlorine bleaches).
- Do not use any highly alkaline detergents.
- Do not use fabric softener.
- Do not use detergents containing sodium hydroxide, potassium hydroxide or caustic alkali.
- The detergent dosage must be such that the alkali concentration does not exceed the following values:

Parameter	Guide value	Maximum
pH value	10.5 – 11.0	≤ 11.6
Active alkalinity sodium oxide	≤ 650 mg/l	≤ 1000 mg/l

- Drying recommendations for tumble dryers (**KG 010, KG 011**):
 - Filling ratio 1:25
 - Inlet temperature between 120 °C and 140 °C.
 - The exhaust air temperature must not exceed 90 °C.
 - The residual moisture in the items of clothing must not fall below 3%.
 - The maximum drying time must not exceed 20 minutes.
- Drying recommendations for tunnel finishers (**KG 010**):
 - The inlet temperature must not exceed 160 °C.
 - The drying process should be completed after 7 minutes.
 - The spray stream pressure must not exceed 4 bar.
 - Do not overdry. The items of clothing must not be subjected to a temperature higher than 135 °C. The residual moisture in the items of clothing must not fall below 3% at any time.

Date of manufacture:



The date of manufacture (month/year) is shown on the sewn-in label as follows:
e.g. 06/2022

E BP® HI-VIS COMFORT (grupos de colección KG 010, KG 011) ROPA DE SEÑALIZACIÓN según EN ISO 20471:2013 + A1:2016

Evaluación de riesgos:

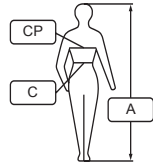
Será el propio usuario quien determine la idoneidad de esta ropa de protección mediante una evaluación de riesgos. El usuario deberá examinar la ropa de protección periódicamente y encargarse de su mantenimiento. Asimismo, el propio usuario tendrá que comprobar el producto y el proceso de tratamiento para adecuarlo a su finalidad de uso concreta.

Reglamento (UE) 2016/425 de 9 de marzo de 2016

Esta ropa, cuando está nueva, cumple los requisitos del Reglamento (UE) 2016/425 y de la norma indicada a continuación. El desarrollo de los productos, las revisiones y las evaluaciones se basaron en el Reglamento sobre equipos de protección individual (EPI) (UE) 2016/425, Anexo II, en combinación con la norma EN ISO 20471:2013 + A1:2016.

Organismo de control acreditado para exámenes UE de tipo:

Zertifizierungsstelle Schutztextilien im Sächsischen Textilforschungsinstitut e. V., Annaberger Str. 240, 09125 Chemnitz, Alemania; número de identificación **0516**



Tallas:

El sistema de tallas sigue la normativa EN ISO 13688 y permite seleccionar la ropa de protección adecuada.

Medidas del cuerpo para chaquetas: altura (A) y contorno de pecho (CP)

Pantalones: altura (A) y cintura (C)

Declaración de conformidad:

Enlace de descarga en www.bp-online.com/declaration-of-conformity

Composición del material:

Material de fondo fluorescente: 50 % algodón/50 % poliéster

Tejido no fluorescente: 65 % poliéster/35 % algodón

KG 011:

Polar y forro: 100 % poliéster

Transporte/almacenamiento:

Las prendas de ropa deben almacenarse y transportarse en seco, sin polvo y en condiciones climáticas normales de Europa Central. Asimismo, ha de evitarse su exposición directa al sol.

Embalaje adecuado para el transporte: envases herméticos a la luz.

Mantenimiento/comprobación:

Después de cada ciclo de cuidado debe comprobarse que la ropa de protección funcione conforme a la norma EN ISO 20471. Gracias al acabado del tejido no se necesita realizar un tratamiento de impregnación con fluorocarbono.

Eliminación:

A la hora de eliminar la ropa de protección, han de respetarse las directrices legales pertinentes. En caso de que durante su uso la ropa se contaminara con alguna sustancia, esta se deberá tener en cuenta cuando se elimine la ropa.

Evaluación del/de los riesgo(s) del/de los que debe proteger el EPI

La ropa de alta visibilidad es aquella capaz de señalar visualmente sin ambigüedad la presencia del usuario. Dicha ropa está destinada a hacer visible al usuario con cualquier tipo de luz cuando es visto por conductores de vehículos u otros equipos mecanizados tanto en condiciones de luz diurna como tras ser iluminado con unos faros en la oscuridad. Las condiciones para utilizar ropa de alta visibilidad dependen de factores locales como las condiciones meteorológicas, el contraste del entorno, la densidad del tráfico, etc. Entrañan un riesgo considerable.

Información sobre las situaciones de riesgo según el anexo de la norma EN ISO 20471

Nivel de riesgo	Factores que influyen en el nivel de riesgo		Nivel de riesgo	
	Velocidad del vehículo	Usuario de la carretera		
Alto riesgo ISO 20471 clase 3	> 60 km/h	pasivo	Alta visibilidad	• Visibilidad de día y de noche • 360° (visibilidad desde todos los lados) • Diseño para reconocer la figura humana • Torso rodeado • Cantidad y calidad para día y noche
Alto riesgo ISO 20471 clase 2	≤ 60 km/h	pasivo		• Visibilidad de día y de noche • 360° (visibilidad desde todos los lados) • Diseño para reconocer la figura humana • Cantidad y calidad para día y noche
Alto riesgo ISO 20471 clase 1	≤ 30 km/h	pasivo		• Visibilidad de día y de noche • 360° (visibilidad desde todos los lados) • Diseño para reconocer la figura humana • Cantidad y calidad para día y noche

ROPA DE SEÑALIZACIÓN según EN ISO 20471:2013+A1:2016



EN ISO 20471

Esta ropa de señalización sirve para mejorar la visibilidad del usuario mediante la utilización de materiales fluorescentes para el uso diurno y materiales retrorreflectantes para el uso nocturno que reflejan la luz de los faros de vehículo a la altura de los ojos.

Explicación del pictograma:

El número junto al pictograma (en este caso x) indica la clase de la ropa según la tabla siguiente.

Clases de ropa	Ropa clase 3	Ropa clase 2	Ropa clase 1
Material de fondo	0,80	0,50	0,14
Material retrorreflectante	0,20	0,13	0,10
Material con propiedades combinadas	–	–	0,20

Indicación de la superficie mínima del material visible en m²

Se adjudica una clase u otra a la ropa dependiendo de la superficie visible del material. Cuanto mayor sea ésta, mayor será el efecto de visibilidad de la ropa y por consiguiente mayor será la cifra de clasificación (3 es el máximo).

BP® HI-VIS COMFORT (grupo de colección 010)

Nombre del producto	Tallas	Clase	Tallas	Clase
BP® Pantalón funcional	a partir de la talla 32S	2		
BP® Pantalón de trabajo	a partir de la talla 34S	2		
BP® Pantalón de peto funcional	a partir de la talla 32S	2		
BP® Pantalón de peto	a partir de la talla 32S	2		
BP® Pantalón corto	a partir de la talla 36N	1		
BP® Cazadora	a partir de la talla 36/38S	2	a partir de la talla 48/50N	3
BP® Chaleco	a partir de la talla 36/38S	1	a partir de la talla 48/50N	2
BP® Camisa	a partir de la talla 36/38S	2	a partir de la talla 40/42N	3
BP® Buzo	a partir de la talla 36/38S	3		
BP® Pantalón de trabajo para mujeres	a partir de la talla 34S	2		

BP® HI-VIS COMFORT (grupo de colección 011)

Nombre del producto	Tallas	Clase	Tallas	Clase
BP® Chaqueta de trabajo híbrida para mujer	a partir de la talla XS	2	a partir de la talla L	3
BP® Chaqueta de trabajo híbrida para hombre	a partir de la talla 36/38	2	a partir de la talla 44/46	3
BP® Chaleco térmico	a partir de la talla XXS	1	a partir de la talla S	2

Uso/límites de uso:

- Antes de cada uso, deben comprobarse el efecto de señalización y la integridad de las prendas, así como el correcto funcionamiento de los elementos de cierre; estos deben renovarse en caso necesario.
- Las prendas de ropa han de elegirse y utilizarse de modo que se correspondan con los requisitos del trabajo.
- Las prendas de ropa deben elegirse conforme a la talla correspondiente.
- Las prendas de ropa, los bolsillos y los cierres de manga y pernera siempre deben estar cerrados.
- Antes de su uso, las prendas de ropa no deben entrar en contacto con sustancias que puedan dañar el material utilizado, p. ej.: pinturas, barnices, ácidos.
- La ropa no es apta para trabajar con calor, llamas abiertas ni productos químicos.
- La suciedad y el deterioro reducen el efecto de señalización.
- Antes de cada uso deben revisarse las bandas retrorreflectantes y el material de fondo fluorescente, que, en caso necesario, deberán sustituirse.
- La ropa puede utilizarse en el exterior durante 8 horas bajo condiciones climáticas normales de Europa Central sin que ello cause ningún perjuicio físico al usuario (siempre que su estado de salud sea normal).
- La vida útil de un producto se puede reducir por el uso, la suciedad, un almacenamiento incorrecto y los ciclos de lavado.
- Los resultados de las pruebas para el color y la densidad lumínica se determinaron después de 5 ciclos de cuidado. La información sobre el número máximo de ciclos de cuidado requiere pruebas adicionales.
- Pueden influir los siguientes factores de envejecimiento:
 - fuertes acciones mecánicas en la prenda (restregado, arrastrarse por el suelo, etc.) que generan tensión en el material de aplicación y pueden producir una reducción de la función protectora. Fuertes cambios visibles (rozaduras, desgastes, desgarres,



agujeros, cremalleras dañadas, costuras abiertas, deshilachadas o dañadas de otro modo, etc.) son indicadores de que la prenda ha reducido su función protectora en estas áreas o no la puede aplicar más.

- si bandas retrorreflectantes están muy desgastadas, deshilachadas o desprendidas, la prenda debe arreglarse o reemplazarse, ya que su función protectora ya no está garantizada.
- repetidas acciones térmicas (p. ej., por contacto con llama abierta, salpicaduras de soldaduras o de metal fundido, etc.) que provocan cambios evidentes y permanentes en el material de aplicación de la prenda (trazas de quemadura y de humo, agujeros por quemadura, etc.). En estos casos se debe contar con una reducción de la función protectora en las áreas afectadas.
- una exposición prolongada de la prenda a sustancias químicas (ácidos, lejías, disolventes, etc.) que pueda resultar, a pesar de una amplia garantía de la función protectora para el usuario, en un daño posterior del material de aplicación. Los indicadores de un daño químico son, por ejemplo, fuertes cambios visuales (picaduras incipientes) en el área contaminada que puedan llevar a una reducción de la función protectora.
- contaminaciones, sobre todo con sustancias combustibles (grasa, aceite, alquitrán, etc.) que influyen considerablemente en la función protectora y, por eso, deben eliminarse de inmediato. Si quedaran fuertes impurezas a pesar de un cuidado específico y apropiado, no puede excluirse una reducción en las propiedades de protección.
- el cuidado inadecuado o la exposición duradera al sol que pueden ocasionar un cambio evidente en el material de aplicación. Los cambios extremos de color pueden ser un indicio de que el material en esta área no cuenta más con su capacidad de protección inicial.

Precaución en caso de modificaciones:

La ropa pierde su función protectora certificada si se aplican emblemas o se realizan otras modificaciones (excepto las posibilidades de personalización BP certificadas).

Arreglos:

Para la sustitución y los arreglos solo deben utilizarse materiales originales.

Recomendación para el cuidado de la ropa:

Lavado doméstico:

KG 010:



KG 011:



- El número de ciclos de lavado y la intensidad de uso pueden reducirse drásticamente debido a la suciedad. Es absolutamente necesario revisar la ropa de señalización antes de cada uso.
- Lavar siempre la ropa de señalización separando los colores.
- Utilizar un programa para ropa de color sin prelavado.
- Duración máxima del ciclo de lavado: 12 minutos.
- Duración máxima del programa: 50 minutos.
- Utilizar detergentes para ropa delicada o de color.
- La temperatura del aire de salida de la secadora de tambor no debe superar los 90 °C.
- Se recomienda secar la ropa al aire.
- Limitaciones del lavado doméstico: no calandrar.
- No utilizar suavizante.
- Planchar sin vapor.
- No utilizar detergentes con blanqueadores ni brillantadores ópticos.
- Cerrar todos los cierres antes del tratamiento.

Lavado industrial:**KG 010:****KG 011:**

- En conformidad con la norma ISO 30023, la etiqueta PRO indica los procesos de lavado y secado con los que se ha probado en el laboratorio de ensayos de BP® que el producto resulta apto para el lavado industrial.
- El proceso de lavado profesional o industrial debe estar validado. Como procedimiento de referencia se aplicó la norma **ISO 15797** (desde el detergente hasta los parámetros del propio procedimiento).

- El número de ciclos de lavado y la intensidad de uso pueden reducirse drásticamente debido a la suciedad. Es absolutamente necesario revisar la ropa de señalización antes de cada uso.
- No lavar en túneles de lavado.
- Cerrar todos los cierres antes del tratamiento.
- Lavar siempre la ropa de señalización separando los colores.
- No poner en remojo.
- La temperatura de lavado no debe superar los 75 °C.
- No deben utilizarse reforzadores de detergente ni desengrasantes.
- Los detergentes y agentes neutralizadores no deben contener blanqueadores ni desinfectantes (p. ej.: blanqueador de cloro).
- No utilizar detergentes altamente alcalinos.
- No utilizar suavizante.
- No utilizar detergentes con hidróxido de sodio, hidróxido de potasio o álcali cáustico.
- El detergente debe dosificarse de modo que la concentración no supere los siguientes valores:

Parámetros	Valor indicativo	Máximo
Valor pH	De 10,5 a 11,0	≤ 11,6
Alcalinidad activa óxido sódico	≤ 650 mg/l	≤ 1000 mg/l

- Recomendaciones para el secado en la secadora de tambor (**KG 010, KG 011**):
 - Proporción de carga 1:25.
 - Temperatura de entrada entre 120 °C y 140 °C.
 - La temperatura del aire de salida no debe superar los 90 °C.
 - La humedad residual de los tejidos no debe ser inferior al 3 %.
 - El secado no debe durar más de 20 minutos.
- Recomendaciones para el secado en el túnel de acabado (**KG 010**):
 - La temperatura de entrada no debe superar los 160 °C.
 - El proceso de secado debe finalizar a los 7 minutos.
 - La presión del vapor nebulizado no debe superar los 4 bar.
 - No sobresecar. La temperatura de los tejidos no debe superar los 135 °C.

En ningún momento la humedad residual de los tejidos debe ser inferior al 3 %.

Fecha de fabricación:

La fecha de fabricación (mes/año) se muestra en la etiqueta cosida de la siguiente manera:
p. ej., 06/2022.

F

**BP® HI-VIS COMFORT (groupes de collection
KG 010, KG 011) VÊTEMENTS À HAUTE VISIBILITÉ
selon la norme EN ISO 20471:2013 + A1:2016**

Évaluation des risques :

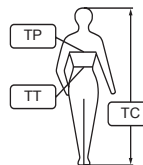
L'adéquation de ce vêtement de protection à l'usage prévu doit être constatée par l'utilisateur lui-même sur la base d'une évaluation des risques. L'utilisateur doit contrôler et entretenir régulièrement lui-même ce vêtement de protection. L'utilisateur doit vérifier par lui-même que le produit et le procédé de traitement conviennent aux conditions prévisibles d'emploi spécifiques.

Règlement (UE) 2016/425 du 09/03/2016

Le présent vêtement répond, à l'état neuf, aux exigences du Règlement (UE) 2016/425 et de la norme indiquée ci-après. La conception du produit, les contrôles ainsi que les évaluations ont été effectués sur la base du Règlement (UE) 2016/425 (« Règlement EPI »), annexe II, en liaison avec la norme EN ISO 20471:2013 + A1:2016.

Organisme de contrôle notifié pour l'examen UE de type :

Zertifizierungsstelle Schutxtextilien im Sächsischen Textilforschungsinstitut e. V.,
Annaberger Str. 240, 09125 Chemnitz, Allemagne ; n° d'identification **0516**

**Indication des tailles :**

Le système des tailles selon EN ISO 13688 permet de choisir le vêtement de protection qui convient.
Taille pour les vestes : taille corporelle (TC) et tour de poitrine (TP)
Pantalons : taille corporelle (TC) et tour de taille (TT)

Déclaration de conformité :

Lien de téléchargement : www.bp-online.com/declaration-de-conformite

Composition des matériaux :

Matériau de support fluorescent : 50 % coton/50 % polyester

Parément non fluorescent : 65 % polyester/35 % coton

KG 011:

Polaire et doublure : 100 % polyester

Transport/stockage :

Les pièces d'habillement doivent être stockées et transportées dans un endroit sec et exempt de poussière, dans les conditions climatiques normales d'Europe centrale et en évitant toute exposition au rayonnement solaire direct.

Conditionnement de transport adéquat : emballage étanche à la lumière.

Traitement consécutif :

La fonctionnalité du vêtement selon la norme EN ISO 20471 doit être contrôlée après chaque cycle d'entretien. L'apprêt du tissu rend inutile un traitement consécutif d'imprégnation au fluorocarbène.



Élimination :

L'élimination du vêtement de protection doit être conforme aux règles légales applicables. Il convient de tenir spécialement compte lors de l'élimination des substances ayant contaminé le vêtement de protection lors de son port.

Évaluation du/des risque/risques pour lequel/lesquels l'EPI a été conçu à des fins de protection

Le vêtement à haute visibilité doit garantir la perceptibilité du porteur du vêtement lorsqu'il est vu par des conducteurs de véhicules ou d'autres équipements techniques dans toutes les conditions de luminosité, que ce soit de jour ou de nuit dans la lumière des phares d'un véhicule. Les conditions pour le port de vêtements à haute visibilité dépendent d'influences locales telles que les conditions météorologiques, le contraste par rapport à l'environnement, la densité du trafic, ainsi que d'autres facteurs. Elles constituent un risque élevé.

Données relatives aux situations à risque selon l'annexe de la norme EN ISO 20471

Niveau de risque	Facteurs influençant le niveau de risque		Niveau de risque
	Vitesse du véhicule	Usager de la route	
Risque élevé ISO 20471 classe 3	> 60 km/h	passif	Haute visibilité
Risque élevé ISO 20471 classe 2	≤ 60 km/h	passif	
Risque élevé ISO 20471 classe 1	≤ 30 km/h	passif	

VÊTEMENTS À HAUTE VISIBILITÉ selon la norme EN ISO 20471:2013+A1:2016

EN ISO 20471

Ce vêtement de protection permet un meilleur repérage grâce à la mise en œuvre de matériaux fluorescents pour la journée et à l'illumination par les phares des matériaux rétro réfléchissants la nuit, à hauteur de yeux.

Explication du pictogramme :

Le chiffre placé à côté du pictogramme (ici x) indique la classe de vêtement conformément au tableau ci-dessous.

Classes de vêtements			
Matériau de support	0,80	0,50	0,14
Matériau rétro réfléchissant	0,20	0,13	0,10
Matériau à propriétés combinées	-	-	0,20

Indication en m² de la surface minimale du matériau visible



La classe de protection – et donc l'effet de haute visibilité – du vêtement de protection dépend de la surface de matériau utilisé pour sa fabrication, 1 étant la classe la plus basse, 3 la plus élevée.

BP® HI-VIS COMFORT (groupe de collection 010)

Nom du produit	Tailles	Classe	Tailles	Classe
BP® Pantalon fonctionnel	à p. de la taille 32S	2		
BP® Pantalon de travail	à p. de la taille 34S	2		
BP® Cotte à bretelles fonctionnelle	à p. de la taille 32S	2		
BP® Cotte à bretelles	à p. de la taille 32S	2		
BP® Short	à p. de la taille 36N	1		
BP® Blouson	à p. de la taille 30/32S	2	à p. de la taille 42/44N	3
BP® Gilet	à p. de la taille 30/32S	1	à p. de la taille 42/44N	2
BP® Chemise	à p. de la taille 30/32S	2	à p. de la taille 34/36N	3
BP® Combinaison	à p. de la taille 30/32S	3		
BP® Pantalon de travail femmes	à p. de la taille 34S	2		

BP® HI-VIS COMFORT (groupe de collection 011)

Nom du produit	Tailles	Classe	Tailles	Classe
BP® Veste de travail hybride femmes	à p. de taille XS	2	à p. de taille L	3
BP® Veste de travail hybride hommes	à p. de taille 30/32	2	à p. de taille 38/40	3
BP® Gilet thermique	à p. de taille XXS	1	à p. de taille S	2

Utilisation/restrictions d'usage :

- Avant chaque utilisation, il convient de vérifier que les pièces d'habillement sont intactes et que leur effet de haute visibilité est efficace. Le bon fonctionnement des éléments de fermeture doit également être contrôlé, ces derniers devant être remplacés si nécessaire.
- Les différentes pièces d'habillement doivent être choisies et portées de manière à répondre aux exigences du domaine d'application.
- Les pièces d'habillement doivent être choisies dans les tailles appropriées.
- Les pièces d'habillement, de même que les poches et les fermetures aux manches et aux jambes, doivent toujours être portées fermées.
- Avant l'utilisation, les pièces d'habillement ne doivent pas entrer en contact avec des substances qui pourraient abîmer le matériau utilisé, telles que peintures, vernis, acides.
- Ce vêtement ne convient pas pour travailler avec de la chaleur, des flammes nues ou des produits chimiques.
- Les salissures et les détériorations réduisent l'effet de haute visibilité.
- Les bandes rétro réfléchissantes et le matériau de support fluorescent doivent être contrôlés avant chaque utilisation et remplacés si nécessaire.
- Le vêtement peut être porté pendant 8 heures à l'extérieur sans gêne par une personne en bonne condition physique générale et dans les conditions climatiques normales d'Europe centrale.
- L'usage, la salissure ainsi qu'un stockage et des cycles de lavage non-conformes peuvent réduire la durée de vie d'un produit.
- Les résultats des essais relatifs à la couleur et la luminance ont été établis après 5 cycles d'entretien. Une information concernant le nombre maximal de cycles d'entretien requiert des tests supplémentaires.
- Les facteurs d'usure suivants peuvent avoir une influence :
 - Contraintes mécaniques élevées (abrasion, frottement au niveau des genoux, etc.) soumises au matériau utilisé et pouvant atténuer la fonction protectrice du vêtement. La présence de modifications visibles

importantes (traces d'abrasion, effilage, déchirures, trous, fermetures à glissière endommagées, coutures effilochées ou autrement endommagées, etc.) indique que la fonction protectrice du vêtement est réduite, voire nulle à ces endroits ;

- L'apparition au niveau des bandes rétro réfléchissantes de larges et fortes traces d'effilochage, d'usure par frottement ou de détachement montre que la fonction protectrice du vêtement n'est plus garantie et que celui-ci doit être réparé ou remplacé.
- Contraintes thermiques répétées (p. ex. contact avec des flammes à l'air libre, projections de métal en fusion, gouttes de soudure, etc.) entraînant des modifications visibles durables (traces d'incendie ou de fumée, trous de brûlure, etc.) sur le matériau utilisé. Dans ces cas, il faut s'attendre à ce que la fonction protectrice soit réduite aux endroits concernés ;
- Effet prolongé de substances chimiques (acides, lessives, solvants, etc.) qui peuvent – bien que la fonction protectrice soit en principe garantie à 100 % – endommager après coup le matériau utilisé. L'endommagement chimique des endroits contaminés peut se traduire notamment par de fortes modifications visuelles (début de piqure) qui peuvent réduire la fonction protectrice ;
- Impuretés, en particulier dues à la présence de substances inflammables (p. ex. graisse, huile, goudron), ayant une influence importante sur la fonction protectrice du vêtement et devant donc être éliminées immédiatement. Si les impuretés subsistent même après un entretien professionnel approprié, il n'est pas exclu que l'effet protecteur soit réduit ;
- Entretien inapproprié ou ensoleillement prolongé, pouvant également entraîner une modification visible du matériau utilisé. Une décoloration extrême des endroits concernés indique que le matériau utilisé ne présente plus l'effet protecteur initial.

Prudence en cas de retouches :

L'application d'emblèmes sur le vêtement ou une retouche faite au vêtement lui fait perdre sa fonction de protection certifiée (à l'exception des solutions de personnalisation BP certifiées).

Réparation :

Seuls des matériaux d'origine peuvent être utilisés pour les remplacements et les réparations.

Conseils d'entretien :

Lavage domestique :

KG 010:



- Le nombre de cycles de lavage peut être considérablement réduit selon le degré de saleté et de sollicitation. Un contrôle du vêtement à haute visibilité avant chaque utilisation est impératif.
- Toujours laver les vêtements à haute visibilité séparément par couleur.
- Utiliser un programme pour linge de couleur sans prélavage.
- Durée maximale de lavage : 12 minutes.
- Durée maximale du programme : 50 minutes.
- Utiliser un produit lessive pour linge délicat ou de couleur.
- Dans le sèche-linge à tambour, la température de l'air sortant ne doit pas excéder 90 °C.
- Le séchage à l'air est recommandé.
- Restrictions pour le lavage en lave-linge : ne pas utiliser de presse à repasser.
- Ne pas utiliser d'adoucissant.
- Repasser sans vapeur.
- Ne pas utiliser de produits de lavage contenant des décolorants ou des agents de blanchiment optique.
- Avant l'entretien, fermer toutes les fermetures.

Lavage industriel :

KG 010:



KG 011:



- Le nombre de cycles de lavage peut être considérablement réduit selon le degré de saleté et de sollicitation. Un contrôle du vêtement à haute visibilité avant chaque utilisation est impératif.
- Ne pas utiliser de tunnel de lavage.
- Avant l'entretien, fermer toutes les fermetures.
- Toujours laver les vêtements à haute visibilité séparément par couleur.
- Ne pas faire tremper.
- La température de lavage ne doit pas excéder 75 °C.
- Ne pas utiliser de renforceurs de lavage (boosters) ni de solvants de graisse.
- Les produits de lavage et de neutralisation doivent être exempts d'agents décolorants et de désinfectants (p. ex. eau de Javel).
- Ne pas utiliser de produits de lavage hautement alcalins.
- Ne pas utiliser d'adoucissant.
- Ne pas utiliser de produits de lavage contenant de l'hydroxyde de sodium, de l'hydroxyde de potassium ou des alcalis caustiques.
- Le produit de lavage doit être dosé de manière à ce que la concentration de lessive n'excède pas les valeurs suivantes :

Paramètre	Valeur indicative	Maximum
pH	10,5 à 11,0	≤ 11,6
Alcalinité active oxyde de sodium	≤ 650 mg/l	≤ 1000 mg/l

- Recommandations pour le séchage en sèche-linge à tambour (**KG 010, KG 011**) :

- Remplissage 1:25.
- Température d'admission entre 120 °C et 140 °C.
- La température de l'air sortant ne doit pas excéder 90 °C.
- L'humidité résiduelle de l'article ne doit pas être inférieure à 3 %.
- La durée de séchage maximale ne doit pas excéder 20 minutes.

- Recommandations pour le séchage en tunnel de finition (**KG 010**) :

- La température d'admission ne doit pas excéder 160 °C.
- Le processus de séchage doit être achevé au bout de 7 minutes.
- La pression de la vapeur ne doit pas être supérieure à 4 bars.
- Ne pas sécher excessivement. La température à la surface de l'article ne doit pas excéder 135 °C. L'humidité résiduelle de l'article ne doit à aucun moment être inférieure à 3 %.

Date de fabrication :



La date de fabrication (mois/année) figure comme suit sur l'étiquette cousue :
p. ex. 06/2022.

BP® HI-VIS COMFORT (gruppi collezione KG 010, KG 011) INDUMENTI AD ALTA VISIBILITÀ a norma EN ISO 20471:2013 + A1:2016

Valutazione dei rischi:

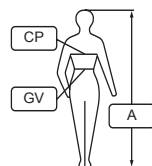
L'utente è tenuto a stabilire personalmente l'idoneità di questo indumento di protezione mediante una valutazione dei rischi. L'utente è tenuto periodicamente a ispezionare di persona questo indumento di protezione e a tenerlo in corretto stato. L'utente deve verificare che il prodotto e il metodo di trattamento siano idonei alle proprie specifiche finalità di impiego.

Regolamento (UE) 2016/425 del 9 marzo 2016

Questo indumento è conforme, da nuovo, ai requisiti del Regolamento (UE) 2016/425 e alla norma di seguito indicata. Lo sviluppo del prodotto, i controlli e le valutazioni sono stati effettuati sulla base del Regolamento DPI (UE) 2016/425, Allegato II in combinato disposto con la EN ISO 20471:2013 + A1:2016.

Organismo di controllo notificato per l'esame UE del tipo:

Zertifizierungsstelle Schutztextilien im Sächsischen Textilforschungsinstitut e. V., Annaberger Str. 240, 09125 Chemnitz, Germania; numero di identificazione **0516**



Indicazione delle taglie:

Il sistema di taglie basato sulla norma EN ISO 13688 consente di scegliere l'indumento di protezione adatto.

Misure per giacche: altezza (A) e circonferenza petto (CP)
Pantaloni: altezza (A) e girovita (GV)

Dichiarazione di conformità:

Scaricabile al link www.bp-online.com/declaration-of-conformity

Composizione del materiale:

Materiale fluorescente di fondo: 50% cotone/50% poliestere
Tessuto non fluorescente: 65% poliestere/35% cotone

KG 011:

Pile e fodera: 100% poliestere

Trasporto/conservazione:

I capi devono essere trasportati e conservati all'asciutto e al riparo dalla polvere, alle normali condizioni climatiche dell'Europa Centrale, evitando l'esposizione diretta al sole.

Imballo idoneo al trasporto: imballo impermeabile alla luce.

Trattamento successivo/controllo:

Dopo ogni ciclo di lavaggio occorre verificare la funzionalità dell'indumento di protezione in conformità alla norma EN ISO 20471. Grazie alla particolare finitura del tessuto non occorre trattare il capo impregnandolo con fluorocarburo.

Smaltimento:

Attenersi alle normative vigenti per lo smaltimento dell'indumento di protezione. Al momento dello smaltimento occorre tenere conto in particolare delle sostanze che hanno contaminato il capo durante l'uso.

Valutazione del/i rischio/i dal/i quale/i devono proteggere i DPI

Gli indumenti ad alta visibilità sono destinati a fornire un'alta visibilità dell'utilizzatore per i conducenti di veicoli o di altri dispositivi tecnici in qualunque condizione di luce diurna o alla luce dei fari dei veicoli nell'oscurità. Le condizioni per indossare gli indumenti ad alta visibilità possono variare in funzione di fattori locali quali intemperie, contrasto con l'ambiente circostante, densità del traffico ecc. Rappresentano un rischio elevato.

Informazioni sulle situazioni di rischio secondo l'allegato della norma EN ISO 20471

Classe di rischio	Fattori che influiscono sulla classe di rischio		Classe di rischio
	Velocità del veicolo	Utente del traffico	
Rischio elevato ISO 20471 classe 3	> 60 km/h	passivo	Visibilità elevata • Visibilità diurna e notturna • 360° (visibilità da tutti i lati) • Modello che consente la visibilità della figura • Copertura del torace • Quantità e qualità per giorno e notte
Rischio elevato ISO 20471 classe 2	≤ 60 km/h	passivo	
Rischio elevato ISO 20471 classe 1	≤ 30 km/h	passivo	

INDUMENTI AD ALTA VISIBILITÀ a norma EN ISO 20471:2013+A1:2016



EN ISO 20471

Questo indumento di protezione indossato di giorno, garantisce una migliore visibilità della persona, per effetto dei materiali fluorescenti con cui è realizzato; di notte la visibilità è assicurata dai materiali retroriflettenti che riflettono i fari dei veicoli all'altezza degli occhi del conducente.

Spiegazione del pittogramma:

Il numero che figura accanto al pittogramma (in questo caso "x") indica la classe di abbigliamento secondo la tabella di seguito riportata.

Classi di abbigliamento	Abbigliamento classe 3	Abbigliamento classe 2	Abbigliamento classe 1
Materiale di fondo	0,80	0,50	0,14
Materiale retroriflettente	0,20	0,13	0,10
Materiale con caratteristiche combinate	–	–	0,20

Indicazione relativa alla superficie minima di materiale visibile in m²

L'effetto di visibilità, e quindi la classe di protezione, aumenta in funzione della superficie di materiale visibile usato per la fabbricazione dell'indumento (la classe 3 corrisponde al livello massimo, 1 al minimo).

**BP® HI-VIS COMFORT (gruppo collezione 010)**

Nome del prodotto	Taglia	Classe	Taglia	Classe
BP® Pantalone funzionale	a partire dalla taglia 38S	2		
BP® Pantalone da lavoro	a partire dalla taglia 40S	2		
BP® Salopette funzionale	a partire dalla taglia 38S	2		
BP® Salopette	a partire dalla taglia 38S	2		
BP® Pantaloncini	a partire dalla taglia 42N	1		
BP® Giubbotto	a partire dalla taglia 36/38S	2	a partire dalla taglia 48/50N	3
BP® Gilet	a partire dalla taglia 36/38S	1	a partire dalla taglia 48/50N	2
BP® Camicia	a partire dalla taglia 36/38S	2	a partire dalla taglia 40/42N	3
BP® Tuta	a partire dalla taglia 36/38S	3		
BP® Pantalone da lavoro donna	a partire dalla taglia 32S	2		

BP® HI-VIS COMFORT (gruppo collezione 011)

Nome del prodotto	Taglia	Classe	Taglia	Classe
BP® Giacca da lavoro ibrida donna	a partire dalla taglia XS	2	a partire dalla taglia L	3
BP® Giacca da lavoro ibrida uomo	a partire dalla taglia 36/38	2	a partire dalla taglia 44/46	3
BP® Gilet termico	a partire dalla taglia XXS	1	a partire dalla taglia S	2

Uso/limiti di impiego:

- Prima di ogni impiego l'utente deve verificare le caratteristiche di alta visibilità e l'integrità dei capi di abbigliamento, il corretto funzionamento degli elementi di chiusura e, se necessario, provvedere alla loro sostituzione.
- I singoli capi devono essere scelti e indossati in modo conforme ai requisiti di impiego.
- I capi devono essere scelti in base alla taglia dell'utente destinato ad indossarli.
- I particolari, quali tasche, maniche e gambe dei pantaloni, devono essere sempre ben chiusi quando si indossa l'indumento.
- Prima dell'uso i capi non devono venire a contatto con sostanze che possono danneggiare il materiale utilizzato, ad es. pitture, vernici o acidi.
- L'abbigliamento non è idoneo a proteggere da calore, fiamma aperta e sostanze chimiche.
- Un capo sporco o danneggiato riduce le caratteristiche di alta visibilità.
- Prima dell'uso occorre sempre controllare le bande retroriflettenti e il materiale fluorescente di fondo e, se necessario, provvedere alla sostituzione.
- L'indumento può essere indossato all'esterno per 8 ore, alle normali condizioni climatiche dell'Europa centrale, senza arrecare alcun fastidio o disturbo all'utente (se in buono stato di salute generale).
- L'utilizzo, lo sporco, una non corretta conservazione e i cicli di lavaggio possono ridurre la durata di vita di un prodotto.
- Sono stati rilevati i risultati dei test sui colori e la luminanza dopo 5 cicli di pulizia. Per stabilire il numero massimo di cicli di pulizia sono necessari ulteriori test.
- Intervengono i seguenti fattori d'invecchiamento:
 - un forte impatto di natura meccanica (sfregamento, strofinio, ecc.) che può sollecitare il materiale utilizzato riducendone la funzione protettiva. I fenomeni di logoramento visibili (parti strofinate, assottigliate, strappi, buchi, cerniere danneggiate, cuciture aperte, sfilacciate o altrimenti danneggiate, ecc.) indicano una funzione protettiva ridotta o assente in corrispondenza delle parti deteriorate.
 - bande riflettenti ampiamente e fortemente consumate, sfilacciate o staccate indicano che la funzione protettiva non è più garantita e, di conseguenza, il capo deve essere riparato o sostituito.



- un impatto termico ripetuto (ad es. contatto con fiamme aperte, schizzi di metallo, gocce di saldatura, ecc.) che può provocare alterazioni visibili permanenti (tracce di combustione o bruciatura, fori provocati da bruciatura, ecc.) sul materiale utilizzato. In questi casi è probabile una riduzione della funzione protettiva delle parti deteriorate.
- un'esposizione prolungata del capo a sostanze chimiche (acidi, soluzioni alcaline, solventi, ecc.) che possa causare danni successivi al materiale utilizzato, sebbene sia sostanzialmente garantita la funzione protettiva per l'indossatore. Indicatori di un danno chimico sono, ad es., le alterazioni evidenti (inizio di perforazione) sulle parti contaminate che possono dare luogo a una riduzione della funzione protettiva.
- le contaminazioni, particolarmente quelle da sostanze infiammabili (grasso, olio, catrame, ecc.), che influenzano in modo sostanziale la funzione protettiva dei capi, devono essere subito rimosse. Non si può escludere una riduzione della funzione protettiva se la pulizia e manutenzione a regola d'arte non sono riuscite a eliminare completamente le contaminazioni.
- una manutenzione errata come pure l'esposizione prolungata nel tempo all'irraggiamento solare che può causare alterazioni evidenti nel materiale utilizzato. Le alterazioni cromatiche estreme possono indicare che il materiale utilizzato non assicura più la funzione protettiva originaria in corrispondenza delle parti alterate.

Attenzione in caso di modifiche:

L'indumento perde la funzione di protezione certificata se vengono applicate personalizzazioni (emblem) o apportate modifiche di altro genere (sono escluse le possibilità di personalizzazione BP certificate).

Riparazione:

Per la sostituzione o la riparazione devono essere usati esclusivamente materiali originali.

Istruzioni per la cura:**Lavaggio domestico:****KG 010:****KG 011:**

- In caso di capi particolarmente sporchi e sottoposti a uso intenso il numero dei cicli di lavaggio può ridursi drasticamente. Prima di ogni utilizzo è assolutamente indispensabile controllare l'indumento ad alta visibilità.
- Lavare gli indumenti ad alta visibilità dopo averli suddivisi per colore.
- Selezionare il programma di lavaggio per capi colorati, senza prelavaggio.
- Durata massima del lavaggio: 12 minuti.
- Durata massima del programma: 50 minuti.
- Usare detersivo per indumenti delicati o colorati.
- La temperatura dell'aria di scarico nell'asciugabiancheria a tamburo non deve superare i 90 °C.
- Si raccomanda di asciugare all'aria.
- Limitazioni per il lavaggio domestico: non stirare con pressa da stiro.
- Non usare ammorbidenti.
- Non stirare a vapore.
- Non usare detersivi contenenti candeggianti o sbiancanti ottici.
- Prima del trattamento di pulizia, chiudere tutte le allacciature e abbottonature.

Lavaggio industriale:**KG 010:****KG 011:**

- Ai sensi della norma ISO 30023, l'etichetta PRO indica i processi di lavaggio e asciugatura con i quali il laboratorio BP® ha testato l'idoneità al lavaggio industriale del prodotto.
- Il metodo di lavaggio commerciale o industriale deve essere approvato. Come procedimento di riferimento per il test, è stato utilizzato il metodo a norma **ISO 15797** (dal detersivo fino ai parametri di processo).

- In caso di capi particolarmente sporchi e sottoposti a uso intenso il numero dei cicli di lavaggio può ridursi drasticamente. Prima di ogni utilizzo è assolutamente indispensabile controllare l'indumento ad alta visibilità.
- Non lavare nel tunnel di lavaggio.
- Prima del trattamento di pulizia, chiudere tutte le allaccature e abbottonature.
- Lavare gli indumenti ad alta visibilità dopo averli suddivisi per colore.
- Non mettere in ammollo.
- La temperatura di lavaggio non deve superare i 75 °C.
- Non usare additivi (booster) o sgrassanti.
- I detersivi e agenti neutralizzanti non devono contenere candeggina o disinfettanti (ad es. varechina).
- Non usare detersivi fortemente alcalini.
- Non usare ammorbidenti.
- Non usare detersivi contenenti idrossido di sodio, idrossido di potassio o alcali caustici.
- Dosare il detersivo in modo che la concentrazione della soluzione alcalina non superi i valori seguenti:

Parametro	Valore indicativo	Massimo
Valore pH	da 10,5 a 11,0	≤ 11,6
Alcalinità attiva ossido di sodio	≤ 650 mg/l	≤ 1000 mg/l

- Raccomandazioni per l'asciugatura a tumbler (**KG 010, KG 011**):
 - Proporzioni di carico 1:25.
 - Temperatura dell'aria in ingresso tra 120 °C e 140 °C.
 - La temperatura dell'aria di scarico non deve superare i 90 °C.
 - L'umidità residua dei capi non deve essere inferiore al 3%.
 - Durata massima dell'asciugatura: 20 minuti.
- Raccomandazioni per l'asciugatura nel tunnel di finissaggio (**KG 010**):
 - La temperatura dell'aria in ingresso non deve superare i 160 °C.
 - Il processo di asciugatura deve essere concluso entro 7 minuti.
 - La pressione del vapore nebulizzato non deve superare i 4 bar.
 - Non essiccare eccessivamente: i capi non devono essere sottoposti a temperature superiori a 135 °C. L'umidità residua dei tessuti non deve mai essere inferiore al 3%.

Data di produzione:

La data di produzione (mese/anno) è riportata nell'etichetta interna, ad es.: 06/2022.

B, NL

BP® HI-VIS COMFORT (collectiegroepen KG 010, KG 011) WAARSCHUWINGSKLEDING volgens EN ISO 20471:2013 + A1:2016

Risico-inschatting:

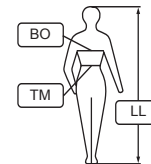
De drager moet zelf inschatten in hoeverre de beschermende kleding geschikt is voor het specifieke gebruik. De drager is zelf verantwoordelijk voor de regelmatige controle en het onderhoud van de beschermende kleding. De drager moet zelf controleren of het kledingstuk en de reinigings- en onderhoudsprocedures geschikt zijn voor het beoogde gebruik.

Verordening (EU) 2016/425 van 9 maart 2016

Nieuwe kleding voldoet aan de eisen van Verordening (EU) 2016/425 en aan onderstaande norm. Productontwikkeling, controles en beoordelingen vonden plaats op basis van PBM-verordening 2016/425, bijlage II, in combinatie met EN ISO 20471:2013 + A1:2016.

Erkende certificerende instantie voor het verrichten van het EU-type-onderzoek:

Zertifizierungsstelle Schutztextilien im Sächsischen Textilforschungsinstitut e. V., Annaberger Str. 240, 09125 Chemnitz, Duitsland; identificatienummer **0516**

**Maatvoering:**

De maatvoering is gebaseerd op de lichaamsmaten zoals vermeld in de norm EN ISO 13688. Dit vergemakkelijkt het kiezen van passende beschermende kleding. Lichaamsmaten voor jacks: lichaamslengte (LL) en borstomvang (BO) Broeken: lichaamslengte (LL) en taillemaat (TM)

Conformiteitsverklaring:

Downloaden via www.bp-online.com/conformiteitsverklaring

Samenstelling materiaal:

Fluorescerend ondergrondmateriaal: 50% katoen/50% polyester
Niet-fluorescerend garneersel: 65% polyester/35% katoen

KG 011:

Fleece en voering: 100% polyester

Vervoer/opslag:

De kledingstukken moeten worden vervoerd en opgeslagen onder normale Midden-Europese klimatologische omstandigheden in een droge en stofvrije ruimte. Daarnaast mogen ze niet worden blootgesteld aan direct zonlicht.

Geschikte verpakking voor transport: verpakking van niet-lichtdoorlatend materiaal.

Nabehandeling/controle:

Na elke reinigingscyclus moeten de beschermende eigenschappen van het kledingstuk volgens EN ISO 20471 worden gecontroleerd. Door de weefseigenschappen is hernieuwd impregneren met fluorcarbon niet nodig.

Afval:

De beschermende kleding moet worden afgevoerd volgens de geldige wetgeving. Daarbij moet met name rekening gehouden worden met contaminerende stoffen waarmee de beschermende kleding tijdens het dragen in aanraking is gekomen.



Beoordeling van het risico/de risico's, waar de PBM tegen moet beschermen

Waarschuwingskleding moet ervoor zorgen dat de drager onder alle lichtomstandigheden – bij daglicht en in het donker in het schijnsel van koplampen – opvallend zichtbaar is voor iedereen die een voertuig bestuurt of technische apparatuur bedient. Het dragen van waarschuwingskleding is afhankelijk van plaatselijke omstandigheden als het weer, het contrast met de omgeving, de verkeersdruk en andere factoren die een groot risico vormen.

Informatie over risicosituaties overeenkomstig de bijlage van EN ISO 20471

Risiko-categorie	Factoren die van invloed zijn op de risicocategorie		Risicocategorie
	Snelheid van het voertuig	Verkeers-deelnemer	
Hoog risico ISO 20471 klasse 3	> 60 km/h	passief	Hoge zichtbaarheid
Hoog risico ISO 20471 klasse 2	≤ 60 km/h	passief	
Hoog risico ISO 20471 klasse 1	≤ 30 km/h	passief	
			• Zichtbaarheid overdag en 's nachts • 360° (zichtbaarheid van alle kanten) • Herkenbaarheid van het silhouet • Omsluiting van de torso • Hoeveelheid en kwaliteit voor dag en nacht

WAARSCHUWINGSKLEDING volgens EN ISO 20471:2013+A1:2016



EN ISO 20471

Deze beschermende kleding is bedoeld om de drager beter zichtbaar te maken. Dit gebeurt bij daglicht door fluorescerend materiaal en in het donker door retroreflecterend materiaal dat op ooghoogte wordt verlicht door koplampen van voertuigen.

Toelichting pictogram:

Het cijfer naast het pictogram (hier x) geeft de kledingklasse aan volgens de onderstaande tabel.

Kledingklassen	Kleding klasse 3	Kleding klasse 2	Kleding klasse 1
Ondergrondmateriaal	0,80	0,50	0,14
Retroreflecterend materiaal	0,20	0,13	0,10
Materiaal met gecombineerde eigenschappen	–	–	0,20

Minimum oppervlak van het zichtbare materiaal in m²

De indeling in 3 klassen, waarbij klasse 1 het laagste en klasse 3 het hoogste niveau aangeeft, is afhankelijk van de gebruikte hoeveelheid materiaal. Hoe hoger de klasse, des te hoger het waarschuwend effect van de beschermende kleding.

BP® HI-VIS COMFORT (collectiegroep 010)

Naam artikel	Maten	Klasse	Maten	Klasse
BP® Functionele broek	vanaf mt. 38S	2		
BP® Werkbroek	vanaf mt. 40S	2		
BP® Functionele tuinbroek	vanaf mt. 38S	2		
BP® Tuinbroek	vanaf mt. 38S	2		
BP® Shorts	vanaf mt. 42N	1		
BP® Blouson	vanaf mt. 36/38S	2	vanaf mt. 48/50N	3
BP® Gilet	vanaf mt. 36/38S	1	vanaf mt. 48/50N	2
BP® Overhemd	vanaf mt. 36/38S	2	vanaf mt. 40/42N	3
BP® Overall	vanaf mt. 36/38S	3		
BP® Werkbroek voor dames	vanaf mt. 32S	2		

BP® HI-VIS COMFORT (collectiegroep 011)

Naam artikel	Maten	Klasse	Maten	Klasse
BP® Hybride werjack voor dames	vanaf mt. XS	2	vanaf mt. L	3
BP® Hybride werjack voor heren	vanaf mt. 36/38	2	vanaf mt. 44/46	3
BP® Gewatteerd gilet	vanaf mt. XXS	1	vanaf mt. S	2

Gebruik/beperkingen:

- Voor elk gebruik moet het waarschuwend effect worden gecontroleerd en of het kledingstuk onbeschadigd is en goed afsluit. Indien nodig moeten onderdelen worden vervangen.
- De afzonderlijke kledingstukken moeten zo op elkaar worden afgestemd en gedragen dat ze geschikt zijn voor gebruik in de specifieke situatie.
- De kledingstukken moeten worden afgestemd op de lichaamsbouw en de maten van de drager.
- De kledingstukken alsmede zakken, mouw- en beenafsluitingen, moeten altijd gesloten blijven.
- De kledingstukken mogen voor gebruik niet in aanraking komen met stoffen die het gebruikte materiaal kunnen beschadigen, zoals verf, lakken en zuren.
- De kleding is niet geschikt voor gebruik bij hitte, open vuur en chemicaliën.
- Vuil en beschadigingen verminderen het waarschuwend effect.
- Voor elk gebruik moet gecontroleerd worden of de retroreflecterende strepen en het fluorescerende ondergrondmateriaal nog in orde zijn; indien nodig moet het worden vervangen.
- De kleding kan bij een normale lichamelijke gesteldheid van de drager zonder lichamelijke belemmeringen onder normale Midden-Europese klimatologische omstandigheden gedurende 8 uur buiten worden gedragen.
- De levensduur van kleding kan beperkt worden door gebruik, vuil, verkeerde opslag en wascycli.
- De waarden voor kleur en luminantie zijn het resultaat van 5 reinigingscycli. Voor meer informatie over het maximum aantal reinigingscycli zijn extra tests nodig.
- De volgende factoren kunnen de beschermende werking beïnvloeden:
 - sterke mechanische krachten (schuren, kruijen enz.) die zodanig druk uitoefenen op het materiaal dat de beschermende werking wordt verminderd. Duidelijk zichtbare veranderingen (schuurplekken, dunne plekken, scheuren, gaten, beschadigde ritssluitingen, open, gerafelde of anderszins beschadigde naden



enz.) zijn een teken dat de kleding op die plekken haar beschermende werking gedeeltelijk of geheel heeft verloren.

- reflecterende strepen, die grotendeels zijn weggeschuurd, gerafeld of verdwenen, zijn een teken dat de beschermende werking niet meer gegarandeerd is en de kleding gerepareerd of vervangen moeten worden.
- herhaalde blootstelling aan thermische reacties (bijv. contact met open vlam, metaal- en lasspatten enz.) waardoor het materiaal zichtbaar permanent verandert (brand- en roetsporen, brandgaten enz.). De beschermende werking van de beschadigde plekken is dan verminderd.
- chemische stoffen (zuren, basen, oplosmiddelen enz.) die gedurende langere tijd op het materiaal inwerken, waardoor permanente beschadiging van het materiaal niet uitgesloten kan worden, hoewel de beschermende werking in principe gegarandeerd is. Tekenen van beschadiging door chemische stoffen zijn bijvoorbeeld duidelijke zichtbare veranderingen (beginnende gaatjes) op de aangetaste plaatsen. Hierdoor kan de beschermende werking verminderd zijn.
- verontreinigingen door met name brandbare substanties (vet, olie, teer enz.), waardoor de kleding haar beschermende werking grotendeels verliest en die dus onmiddellijk verwijderd moeten worden. Wanneer de verontreinigde plekken ondanks een professionele behandeling blijven bestaan, dan kan een verminderde beschermende werking niet worden uitgesloten.
- verkeerd onderhoud of langdurige blootstelling aan zonlicht, waardoor het materiaal eveneens zichtbare veranderingen kan ondergaan. Sterke verkleuringen kunnen een teken zijn dat de beschermende werking op die plekken verminderd is.

Waarschuwing:

Het aanbrengen van emblemen of veranderingen (met uitzondering van gecertificeerde BP* personaliseringsmogelijkheden) heeft tot gevolg dat het kledingstuk zijn gecertificeerde beschermende functie verliest.

Reparatie:

Gebruik voor reparaties en vervanging uitsluitend origineel materiaal.

Wasvoorschriften:

Huishoudelijke wasmachine:

KG 010:



- Het aantal wascycli kan door vuil en gebruik sterk worden verminderd. Het is daarom absoluut noodzakelijk dat de waarschuwingskleding voor elk gebruik wordt gecontroleerd.
- Waarschuwingskleding moet altijd apart met dezelfde kleuren worden gewassen.
- Gebruik het programma voor de bonte was zonder voorwas.
- Maximale wasduur: 12 minuten.
- Maximale duur programma: 50 minuten.
- Gebruik een wasmiddel voor fijne of bonte was.
- De maximaal toegestane uitlaattemperatuur in de wasdroger is 90 °C.
- Wij adviseren de kleding buiten te drogen.
- Let op: gebruik geen strijpers.
- Gebruik geen wasverzachter.
- Strijk zonder stoom.
- Gebruik een wasmiddel zonder bleekmiddelen of optische witmakers.
- Sluit alle sluitingen vooraf.

KG 011:



Industrieel reinigen:

KG 010:



KG 011:



60 °C

- Het PRO-label voldoet aan de eisen van ISO 30023 en geeft aan volgens welke was- of droogmethode het product in het BP* testlaboratorium getest is op bestendigheid tegen industrieel reinigen.
- Het industriële reinigingsproces moet erkend zijn. De referentie-testmethode is **ISO 15797** – van het wasmiddel t/m de parameters.
- Het aantal wascycli kan door vuil en gebruik sterk worden verminderd. Het is daarom absoluut noodzakelijk dat de waarschuwingskleding voor elk gebruik wordt gecontroleerd.
- Niet geschikt voor reiniging in wastunnel.
- Sluit alle sluitingen vooraf.
- Waarschuwingskleding moet altijd apart met dezelfde kleuren worden gewassen.
- Niet inweten.
- De maximaal toegestane wastemperatuur is 75 °C.
- Er mag geen gebruik worden gemaakt van wasmiddelversterkers of vetoplossende middelen.
- Gebruik een was- en neutraliseringsmiddel zonder bleekmiddelen en desinfecterende middelen (bijv. chloorbleekmiddel).
- Gebruik geen hoogalkalisch wasmiddel.
- Gebruik geen wasverzachter.
- Gebruik geen wasmiddel met natriumhydroxide, kaliumhydroxide of bijtend alkali.
- Zorg er bij de dosering van het wasmiddel voor dat de concentratie logen de onderstaande waarden niet overschrijdt:

Parameter	Richtwaarde	Maximum
pH-waarde	10,5 bis 11,0	≤ 11,6
Actieve alkaliteit natriumoxide	≤ 650 mg/l	≤ 1000 mg/l

- Aanbevelingen droogtrommel (**KG 010, KG 011**):
 - Vulfactor 1:25
 - Inlaattemperatuur tussen 120 °C en 140 °C.
 - De maximaal toegestane uitlaattemperatuur is 90 °C.
 - De kledingstukken moeten minimaal 3% restvocht bevatten.
 - De maximale droogtijd is 20 minuten.
- Aanbevelingen tunnelfinisher (**KG 010**):
 - De maximaal toegestane inlaattemperatuur is 160 °C.
 - De droogprocedure mag niet langer duren dan 7 minuten.
 - De maximaal toegestane sproeiendruk is 4 bar.
 - Laat de kledingstukken niet te sterk drogen. De temperatuur van de kledingstukken mag maximaal 135 °C bedragen. De kledingstukken moeten te allen tijde minimaal 3% restvocht bevatten.

Productiedatum:



De productiedatum (maand/jaar) wordt op het ingenaaide etiket als volgt weergegeven: (bijvoorbeeld) 06/2022.





Herstellerinformation
Manufacturer's information
Informacines del fabricante
Informations du fabricant
Informazioni del produttore
Informatie van de fabrikant



Printed on 100% recycled paper.

© Bierbaum-Proenen GmbH & Co. KG, all rights reserved.