

## Erläuterung zur CE-Kennzeichnung



Das „CE“ bedeutet, dass das Produkt den Anforderungen der Verordnung (EU) 2016/425 – Anhang II entspricht.

## CE Marking Explanation

The „CE“ means that the product satisfies the basic health and safety requirements of the Regulation (EU) 2016/425 – Annex II

### ORTEMA

Ortema GmbH, Kurt-Lindemann-Weg 10  
D-71706 Markgröningen

**ORTHO-MAX Dynamic**

Name und Adresse des Herstellers:

**ORTEMA**

Produktbezeichnung (Beispiel):

**ORTHO-MAX Dynamic**

Name and address of the Manufacturer:

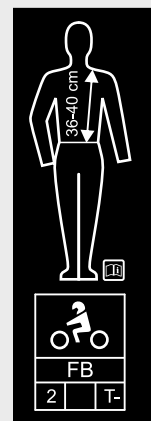
**ORTEMA**

Item designation (example):

**ORTHO-MAX Dynamic**

## Rückenprotector (Beispiel)

## Back protector (example)



Piktogramm der Referenznorm EN 1621-2:2014 mit folgenden Angaben:

- Empfohlene Größe des Protectors basierend auf der Torsolänge in cm
- Verwendung: Motorrad
- Protector-Typ: FB: full back protector, CB: central back protector, LB: lower back protector
- Schutzklasse (Level) 1 oder 2
- OPTIONAL Symbole T+/- zur Angabe der Eignung für tiefe und hohe Temperaturen (Protector geprüft bei +40°C und/oder -10°C)
- Torsolänge:** siehe Piktogramm (Person), das die Hüfte-bis-Schulter Länge angibt.

**Größenangabe** auf eigenem Etikett.

**LEVEL 1** = Durchschnittswert der übertragenen Restkraft bei Aufprall  $\leq 18$  kN; keine Einzelwerte über 24 kN; Diese Stufe bietet einen geringeren Schutz, aber der Protector ist leichter und bequemer zu tragen für jede Art von Aktivität.

**LEVEL 2** = Durchschnittswert der übertragenen Restkraft bei Aufprall  $\leq 9$  kN; keine Einzelwerte über 12 kN; dieses Level bietet einen höheren Schutz, ist aber auch etwas schwerer und weniger komfortabel.

**Wichtig:** Jeder Fahrer sollte die passende Schutzklasse entsprechend der auftretenden Risiken, des Fahrkönnens und Sportart wählen. Die jeweilige Referenznorm wird im Piktogramm dargestellt.

Pictogram provided by EN 1621-2:2014, to indicate:

- protector size expressed by waist-to-shoulder length in cm
- use: motorcycling
- type of protector: (FB: full back protector; CB: central back protector; LB: lower back protector)
- impact protection level (1 or 2)
- OPTIONAL symbols T+/- to indicate that the protector can give protection even at high and/or low temperature (impact tested at respectively +40°C and/or -10°C).
- W-S** = pictogram (little man) indicating the **waist-to-shoulder** length.

**Commercial size** (on an extra label).

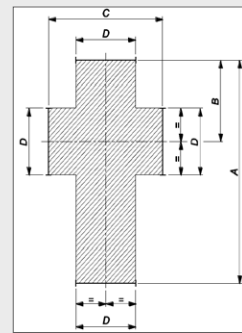
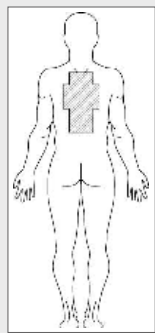
**LEVEL 1** = impact force transmitted average value  $\leq 18$  kN; no single impact force transmitted shall exceed 24 kN; this level gives a lower protection but the protector is more light and comfortable to wear for any kind of activity.

**LEVEL 2** = impact force transmitted mean value  $\leq 9$  kN; no single impact force transmitted shall exceed 12 kN; this level gives a higher protection but is heavier to wear and less comfortable.

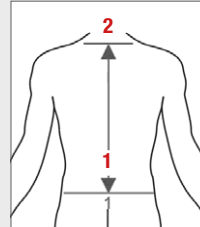
It is very important that each rider choose the correct level of protection, according to accident risks he faces, his driving style and sport discipline. The reference standard is set out under the pictogram.

**FB (Full Back):** Schutz des Rückens und der Schulterblätter

**FB BACK + SCAPULAE protection**



## Größenangaben / Size Chart



Um den richtigen Rückenprotector zu wählen, beachten Sie bitte die folgenden **Größenangaben:** Bei der Auswahl eines Protectors ist immer die Torsolänge bzw. Abstand zwischen Taille und Schulter zu messen, da das Verhältnis der Rückenlänge im Vergleich zur Körpergröße stark variiert. Deshalb ist die Körpergröße nicht ausreichend, um die richtige Protectorenlänge zu bestimmen. Um Ihre Torsolänge zu bestimmen, messen Sie den Abstand zwischen der Taille (1) und der vorstehende Halswirbel auch C7 Wirbel genannt (2).

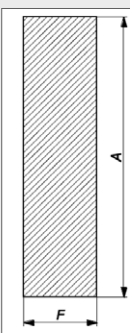
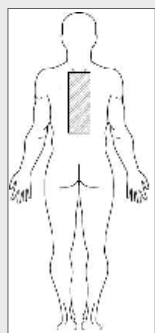
To choose the correct back protector, see the following **size chart:**

When choosing a protector always refer to the distance between waist and shoulder as there is no constant relation with all body sizes (height and shape).

To determine your torso length, measure the distance between the waist (1) and the protruding cervical vertebra, called C7 vertebra (2).

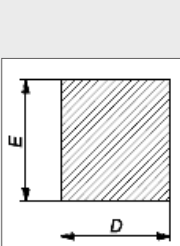
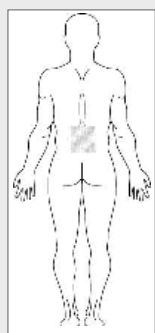
**CB (Central Back):** Schutz des zentralen Rückens (ohne Schulterblätter)

**CB: CENTRAL BACK (NO SCAPULAE protection)**



**LB:** Schutz des unteren Rückens (Lendenwirbelsäule)

**LB: LUMBAR, NO UPPER BACK protection**



Größe/Size	XXS	XS	S	M	L	XL	XXL
Körpergröße/Height (cm)	110-125	125-140	140-155	155-170	170-185	185-195	195-205
Torso Länge/length (cm)	28-32	32-36	36-40	40-44	44-49	49-53	53-57
Protector Länge/length (cm)	36	40	46	52	56	60	64

ORTHO-MAX Light: Größen/Size XXS - XXL

ORTHO-MAX Vest Light: Größen/Size XXS - XXL

ORTHO-MAX Dynamic: Größen/Size S - XL

## Schutzzone für Rückenprotectoren / AREA of PROTECTION Back protector

Die nebenstehenden Zeichnungen zeigen, wie der Schutzbereich für die jeweilige Größe basierend auf die Torsolänge errechnet wird. Rückenprotectoren müssen in allen Varianten (FB, CB, LB) und in allen Größen mindestens diese Schutz zonen abdecken.

Um die Schutz zonen zu errechnen wird für jede

A	B	C	D	E	F
72 %	29 %	44 %	29 %	32 %	25 %

The following drawings show how the protection range for each size is calculated based on the torso length. Back protectors must cover at least these protection zones in all variants (FB, CB, LB) and in all sizes.

Größenangabe der max. angegebene Torsolänge als Referenzwert für die Dimensionen A, B, C, D, E, F, genommen. Z.B. für Größe M ist die max. Torsolänge 44 cm, das Maß „A“ wäre damit 72% von 44 cm, also 31,6 cm.



To learn what back area is protected, see at following

Bitte Herstellerinformationen aufmerksam lesen

Please read carefully Information Notice



Protection is our Profession

# ORTHO-MAX

## Light | Vest Light Dynamic

EU Verordnung 2016/425  
Persönliche Schutzausrüstungen (PSA)  
EU Regulation 2016/425  
Personal Protective Equipment (PPE)

## Gebrauchsanweisung User Manual



## ORTEMA GmbH

Kurt-Lindemann-Weg 10 · 71706 Markgröningen · Germany  
Phone +49 7145 - 91 53 890 · Fax +49 7145 - 91 53 981  
sport-protection@ortema.de · ortema-shop.com

Version: 4/23

EN 1621-2:2014

ORTEMA ORTHO-MAX PSA  
ORTEMA ORTHO-MAX PPE



## ANLEITUNGEN UND INFORMATIONEN DES HERSTELLERS

Persönliche Schutzausrüstung (PSA) der Rückenprotektoren ORTHO-MAX Light, Dynamic und Vest Light.



Die **CE**-Kennzeichnung bedeutet, dass die PSA dem Konformitätsbewertungsverfahren gemäß der **Verordnung (EU) 2016/425** - Anhang II unterzogen wurde und die Anforderungen für PSA der Kategorie 2 (mittlere Risikoklasse) erfüllt.

Die vorliegende PSA wurde von **RICOTEST**, notifizierte Stelle **Nr. 0498**, Via Tione 9, 37010 Pastrengo, auf der Grundlage einer Laboruntersuchung gemäß den technischen Anforderungen der Referenzstandards: **EN 1621-2: 2014** getestet bzw. verifiziert.

**Die EU-Konformitätserklärung kann abgerufen werden unter: [www.ortema.de/euconform](http://www.ortema.de/euconform)**

### Verwendungszweck

Die Rückenprotektoren, für die diese Gebrauchsanleitung ausgestellt ist, dürfen lediglich beim Motorradfahren, beim Fahrradfahren/Downhill und im Wintersport verwendet werden.

Verwenden Sie die Protektoren immer unter/mit anderer zertifizierter PSA (z.B. Helm), die dazu geeignet ist, andere Körperteile zu schützen und mit passender Sportkleidung.

Die Schutzfunktion der PSA besteht darin, die richtige Verwendung vorausgesetzt, das Verletzungsrisiko zu reduzieren, indem die Kräfte, die im Falle eines Sturzes oder Aufpralls gegen ein Hindernis auftreten, begrenzt werden.

**GEFAHREN, gegen die ein gewisser Schutz gegeben ist** Einige **Beispiele** von Gefahren, vor denen der Protektor schützt:

- Vorbeugung vor Fleischwunden und Abschürfungen des Rückens, die bei einem Sturz oder bei einem Aufprall auftreten können;
- Minderung der Schwere von Prellungen und Brüchen und Vermeidung von Brüchen im Rückenbereich, vorausgesetzt, der Protektor bedeckt die entsprechende Körperstelle.

**GEFAHREN, gegen die kein Schutz gegeben ist** Dieser Rückenprotektor kann keinen Schutz gegen Verletzungsmechanismen garantieren, die durch Biegung, Verdrehen, Torsion oder andere extreme Bewegungen hervorgerufen werden.

**Warnhinweise & Nutzungsbeschränkungen**

- Kein Rückenprotektor kann** die vollständige Vermeidung von Verletzungen bei einem Sturz **garantieren**.
- Das Fahren von Fahrzeugen an sich ist eine gefährliche Tätigkeit
- Kein Rückenprotektor kann** Verletzungen der Wirbelsäule verhindern
- Befolgen Sie immer die spezifischen Gebrauchsanweisungen dieses Rückenprotektors
- Verwenden Sie die PSA nicht für andere Zwecke; unsachgemäße Benutzung kann die Schutzwirkung beeinträchtigen
- Diese PSA bietet eingeschränkten Schutz für bestimmte Körperbereiche des Rückens, wie im Kapitel „Abmessungen der geschützten Bereiche (FB, CB und LB)“ beschrieben
- Es wird empfohlen, den Protektor keinen extrem hohen oder extrem niedrigen Temperaturen auszusetzen; Temperaturschwankungen, wie ein plötzlicher Anstieg, können die Schutzwirkungen des Protektors erheblich verringern

### Vor der Benutzung

Führen Sie vor jedem Gebrauch der PSA eine Sichtprüfung durch, um sicherzustellen, dass keinerlei Beschädigungen vorhanden sind (sichtbare Schäden wie Risse, offene Säume, Verschmutzungen etc.). Stellen Sie sicher, dass alle vorgesehenen Protektoren im Textil vorhanden sind. Schließen Sie vorhandene Reiß- und Klettverschlüsse und überprüfen Sie den richtigen Sitz der Protektoren.

Jegliche Art von Veränderungen oder Reparaturen an der PSA können die Schutzwirkung beeinträchtigen und sind nicht zulässig!

Überprüfen Sie auch Klettverschlüsse, Bänder und Gurte, Reißverschlüsse etc. auf ihre einwandfreie Funktion

### Materialien & Herstellung

Alle verwendeten Materialien, sowohl natürliche als auch synthetische, sowie die angewandten Verarbeitungstechniken wurden so ausgewählt, dass die Anforderungen der europäischen technischen Normen erfüllt sind. Dies gilt insbesondere für Normen in Bezug auf Sicherheit, Ergonomie, Komfort und Unbedenklichkeit der verwendeten Materialien.

### Pflege & Handhabung

- Nach Gebrauch an einem belüfteten Ort trocknen lassen
- Bei Verschmutzung, groben Schmutz mit einem feuchten Tuch entfernen
- Zum Waschen zunächst die Protektoren aus dem Textil (Taschen) entfernen
- Nur Handwäsche mit kaltem oder lauwarmem Wasser
- Verwenden Sie keine Lösungsmittel oder andere Chemikalien
- Zum Trocknen auf einen flachen Untergrund legen
- Nicht auf einen Kleiderbügel aufhängen, da sonst das Textil zu stark gedehnt wird
- Verwenden Sie keinen Trockner oder andere Heizmittel (z.B. Trocknung auf Heizkörper)
- Setzen Sie nach dem Waschen alle Protektoren in ihre vorgesehenen Stellen wieder ein. Stellen Sie sicher, dass die Protektoren an der richtigen Stelle sitzen
- Nicht für längere Zeit direktem Sonnenlicht aussetzen
- Nicht extrem hohen oder niedrigen Temperaturen aussetzen
- Vermeiden Sie starkes oder mehrmaliges Biegen, Falten oder Verdrehen der Protektoren. Solche Belastungen stellen eine missbräuchliche Verwendung dar, für die der Artikel nicht bestimmt war. Dies kann zu einem Verlust der Schutzigenschaften oder zu einem Bruch führen
- Bei Nichtbenutzung muss der Protektor trocken an einem gut belüfteten Ort gelagert werden
- Lagern Sie die PSA nicht so, dass die Protektoren punktuell stark belastet oder verbogen bzw. gefaltet werden
- Sollten Fehler auffallen oder Beschädigungen auftreten, schicken Sie bitte die PSA Ihrem Händler zur Inspektion ein
- Reklamationen oder Ersatzanfragen werden bei unsachgemäßer Verwendung nicht akzeptiert

### Passform & Ergonomie

Um die optimale Schutzwirkung Ihrer PSA zu erhalten, ist die Passform, die richtige Größe und der Sitz der Protektoren ausschlaggebend. Bitte überprüfen Sie daher bei der Anprobe folgende Merkmale Ihrer PSA:

- Wählen Sie die passende Größe entsprechend der Maßtabelle aus dieser Anleitung
- Die PSA sitzt straff, ohne die Bewegungsfreiheit einzuengen (in Fahrposition)
- Die Protektoren bedecken die zu schützenden Körperstellen wie vorgesehen

- Verwenden Sie keinen zu großen Protektor, da das Ihren Helm behindern und zu gefährlichen Fahr-situationen führen kann
- Sofern die Befestigungssysteme des Protektors aus Gurten, elastischen Bändern oder anderen Befestigungsmöglichkeiten bestehen, müssen diese vor Gebrauch richtig angelegt und eingestellt werden, so dass der Protektor nicht zu Beeinträchtigungen führt
- Klettverschlüsse sollten regelmäßig auf ihre Haftung überprüft werden, grobe Verschmutzung ist zu entfernen, bei starker Abnutzung müssen diese am besten ausgetauscht werden

### Lebensdauer & Entsorgungshinweise

Die Lebensdauer Ihres Rückenprotektors hängt von vielen Faktoren ab und kann nicht pauschal bestimmt werden. Nutzungsintensität, Umwelteinflüsse und Bewitterung wie z.B. starke Sonneneinwirkung, tiefe Temperaturen und häufige Temperaturwechsel, Nässe und Verschmutzung können die Lebensdauer des Textils und der Protektoren stark beeinflussen. Die Protektoren können verspröden bzw. ihre Elastizität und Flexibilität verlieren. Sollte dies der Fall sein, ist der Rückenprotektor zu ersetzen.

Auch wenn das Textil gerissen oder stark ausgeleiert sein sollte, muss die PSA erneuert werden.

Bei der Entsorgung Ihrer PSA beachten Sie bitte zum Schutz der Umwelt Ihre örtlichen Vorschriften.

Auch bei sorgfältigster Pflege und Handhabung empfehlen wir, die PSA nach 7 Jahren auszutauschen.

### Schutzklassen

Labortuntersuchungen bestätigen, dass der Protektor die Anforderungen nach EN 1621-2:2014 erfüllt. Die Schutzklasse (Level) richtet sich nach der Leistung der Aufpralldämpfung. Methode: Aufpralldämpfung mit 50 J bei Umgebungstemperatur und bei Feuchtigkeit.

### Optionale Tests:

- Bei niedriger Temperatur (-10°C): nicht durchgeführt
- Bei hoher Temperatur (+40°C): nicht durchgeführt
- Bei -20°C. durchgeführt:

Ricotest führte die Aufpralldämpfung-Tests unter besonderen Bedingungen (bei -20°C anstatt bei -10°C) durch, um zu belegen, dass die Protektoren auch für Wintersportaktivitäten einsetzbar sind.

### ORTHO-MAX Light Vest Light

Aufprallenergie	Durchschnittliche übertragene Kraft	Schutzklasse (Level)
Bei Umgebungs-temperatur: 50 J	Level 1 ≤18 kN – Level 2 ≤ 9 kN	1
Bei Feuchtigkeit: 50 J	Level 1 ≤18 kN – Level 2 ≤ 9 kN	1
Bei -20° C: 50 J	Level 1 ≤18 kN – Level 2 ≤ 9 kN	2
	<b>Gesamtschutzklasse (Level):</b>	<b>1</b>

### ORTHO-MAX Dynamic

Aufprallenergie	Durchschnittliche übertragene Kraft	Schutzklasse (Level)
Bei Umgebungs-temperatur: 50 J	Level 1 ≤18 kN – Level 2 ≤ 9 kN	2
Bei Feuchtigkeit: 50 J	Level 1 ≤18 kN – Level 2 ≤ 9 kN	2
Bei -20° C: 50 J	Level 1 ≤18 kN – Level 2 ≤ 9 kN	2
	<b>Gesamtschutzklasse (Level):</b>	<b>2</b>

## INFORMATION NOTICE AND USER MANUAL

*Personal Protective Equipment (PPE) of the ORTHO-MAX Light Dynamic and Vest Light*



The **CE** Marking on your protector means that it has been submitted to the *EU-Type examination process in accordance with the requirements of the European Regulation 2016/425 – Annex II and is to be considered a 2nd CAT. PPE = Personal Protective Equipment against medium risks.*

*The performances of your BODY ARMOR and the PROTECTORS INCLUDED have been verified by RICOTEST Notified Body nr. 0498 (Via Tione 9, 37010 Pastrengo- Verona - Italy) on the basis of a laboratory testing procedure performed following the technical requirements of the reference Standards: **EN 1621-2:2014.***

***The EU Declaration of Conformity can be accessed at the following link: [www.ortema.de/euconform](http://www.ortema.de/euconform)***

### Intended Usage

*The protective device object of this Information note is*

*the back when the protector covers that part of the body.*

### Hazards against which protection is NOT given

*This back protector cannot guarantee protection against traumas caused by bending, twisting, torsions or traumas caused by extreme movements, and cannot prevent crushing as the result of striking an object*

### Warning & Use Limitation

- No back protector can guarantee a total protection** from all possible impacts
- No back protector can prevent spinal injuries.**
- Vehicles riding is an inherently dangerous activity;**
- Always follow the specific use instructions of this back protector;**
- Do not use the protective device for other uses, improper handling may seriously reduce the protection provided;**
- This device provides limited protection in a specific area of the back, as shown in the chapter entitled „Dimensions of the protected area (FB, CB and LB)“;**
- For the temperature of use, it is recommended that the protector is not exposed to extremely high or low temperatures; climatic variations such as dramatic/sudden increases of the temperature can considerably reduce the protection offered by the device.**

### Check Prior Use:

*Before using this protector, make sure it is in good condition. In case of visible damages like breaches, unstitching, etc... it shall be replaced.*

*THE PROTECTOR WORKS PROPERLY ONLY WHEN IN GOOD CONDITIONS (and correctly positioned). The level of protection remains as long as the protectors keep their original characteristics. Therefore, it is important that no modifications or repairs are made: do not tamper with your protectors!*

### Materials & Manufacturing

*All materials used, both natural or synthetic, as well as the applied processing techniques, have been chosen to meet the requirements expressed by the European technical standards in terms of safety, ergonomics, comfort, solidity and innocuousness.*

### Care & Handling

- Dry in a ventilated place after use*
- If soiled, remove coarse dirt with a damp cloth*
- For washing, first remove the protectors from the textile (pockets)*
- Hand wash the textile only with cold or lukewarm water*
- Do not use solvents or other chemicals*
- Lay on a flat surface to dry*
- Do not hang on a hanger, otherwise the textile will stretch too much*
- Do not use a dryer or other heating devices (e.g. drying on radiators) After washing, put all protectors back in place. Make sure the protectors are in the right place*
- Do not expose to direct sunlight for lengthy periods*
- Do not expose to extremely high or low temperatures*
- Never change the PPE components (protectors, Velcro fasteners etc.)*
- Avoid strong or repeated bending, folding or twisting of the protectors. Such charges constitute misuse for which the item was not intended. This may indeed result in the loss of protective properties or breakage*
- When not in use, the protector must be stored dry in a well-ventilated place*
- Do not store the PPE in such a way that the protectors are punctually heavily loaded, bent or folded*
- If errors or damage occurs, please send the PPE to your dealer for inspection*
- Complaints or replacement requests will not be accepted if used improperly*

### Fit & Ergonomics

*In order to fully benefit from the protection offered by this back protector you should ensure that the fit of the garment meets the following criteria:*

- Be sure that the impact protectors are placed over the areas they are designed to protect.*
- No discomfort is caused by the garment when you are in your usual riding position and that you are easily able to reach controls: do not choose a protector that is too big, as this could interfere with the helmet creating dangerous driving conditions;*
- It is necessary for the protector to be adherent to the body. The correct positioning of the protection devices provided with independent means of*

*support will be ensured by a good coupling between its shape and the anatomical area shape to be protected. In all cases, means are provided to maintain the device effectively in contact with the body.*

- If the fixing tools are constituted by belts, straps, elastic bands or other, these must be correctly fastened before use of the protector, so that the device is idle and does not create impediments.*
- If their closure is in Velcro, you should periodically check the wear of the same and keep it clean to promote efficiency.*

### Lifetime & Disposal

*The lifetime of your PPE depends on many factors and cannot be determined as a whole. Intensity of use, environmental influences and weathering, such as strong sunlight, extreme temperatures and frequent changes in temperature, wetness and pollution can greatly affect the life of the textile and the protectors. The protectors can become brittle or lose their elasticity and flexibility. If this is the case, replace the PPE or parts of it.*

*If the carrier fabric is torn or heavily worn, the PPE should be replaced.*

### ORTHO-MAX Light / Vest Light

<i>Impact energy</i>	<i>Average impact force transmission</i>	<i>protection level</i>
<i>Standard conditioning: 50 J</i>	<i>Level 1 ≤18 kN – Level 2 ≤ 9 kN</i>	<i>1</i>
<i>Wet conditioning (hydrolytic treatment): 50 J</i>	<i>Level 1 ≤18 kN – Level 2 ≤ 9 kN</i>	<i>1</i>
<i>At -20° C: 50 J</i>	<i>Level 1 ≤18 kN – Level 2 ≤ 9 kN</i>	<i>2</i>
	<b><i>Overall protective level:</i></b>	<b><i>1</i></b>

### ORTHO-MAX Dynamic

<i>Impact energy</i>	<i>Average impact force transmission</i>	<i>protection level</i>
<i>Standard conditioning: 50 J</i>	<i>Level 1 ≤18 kN – Level 2 ≤ 9 kN</i>	<i>2</i>
<i>Wet conditioning (hydrolytic treatment): 50 J</i>	<i>Level 1 ≤18 kN – Level 2 ≤ 9 kN</i>	<i>2</i>
<i>At -20° C: 50 J</i>	<i>Level 1 ≤18 kN – Level 2 ≤ 9 kN</i>	<i>2</i>
	<b><i>Overall protective level:</i></b>	<b><i>2</i></b>

*When disposing of your PPE, please follow your local regulations to protect the environment.*

*Even in the best case, with correct use and maintenance, we advise to change the product after 7 years.*

### Performances

*Laboratory tests confirm that the protector satisfies the requirements of EN 1621-2:2014. The protection level is based on the impact force transmission performance. Method: impact testing at 50 J at standard ambient conditions and after hydrolytic (“wet”) treatment.*

### OPTIONAL tests:

- At low temperature (-10° C): not performed*
- At high temperature (+40°C): not performed*
- At -20°C: performed*

*Ricotest has performed the impact tests after special conditioning (at -20°C instead of -10°C) to determine whether the protectors are also suitable for winter sport activities.*