

Prüfbericht-Nr.: <i>Test report no.:</i>	DE21RL40-001	Auftrags-Nr.: <i>Order no.:</i>	1080478 10	Seite 1 von 20 Page 1 of 20
Kunden-Referenz-Nr.: <i>Client reference no.:</i>	N/A	Auftragsdatum: <i>Order date:</i>	2021-01-19	
Auftraggeber: <i>Client:</i>	CRS Empire Christian Hanauer, Hirschenzaun 8, 91126 Schwabach, Germany			
Prüfgegenstand: <i>Test item:</i>	Vollgesichts-Schnorchelmaske/ Full face snorkel mask			
Bezeichnung / Typ-Nr.: <i>Identification / Type no.:</i>	Ohne Typbezeichnung			
Auftrags-Inhalt: <i>Order content:</i>	Mechanical Safety, Abschnitt			
Prüfgrundlage: <i>Test specification:</i>	2 PfG 2609: 2019-04 Vollgesichtsschnorchelmaske mit integriertem Schnorchel <i>Full-face snorkel mask with integrated snorkel</i>			
Wareneingangsdatum: <i>Date of sample receipt:</i>	2021-01-22			
Prüfmuster-Nr.: <i>Test sample no.:</i>	A002991831-001 to 002			
Prüfzeitraum: <i>Testing period:</i>	2021-02-17 – 2021-03-24			
Ort der Prüfung: <i>Place of testing:</i>	Am Grauen Stein 29, D-51105 Köln			
Prüflaboratorium: <i>Testing laboratory:</i>	TÜV Rheinland LGA Products GmbH			
Prüfergebnis*: <i>Test result*:</i>	Pass			
geprüft von: <i>tested by:</i>		genehmigt von: <i>authorized by:</i>		
Datum: <i>Date:</i> 2021-03-24	Signiert von: Brigitte Hendel	Ausstellungsdatum: <i>Issue date:</i> 2021-03-24	Signed by: Steven Campagnolo	
Stellung / Position:	Sachverständige(r)/Expert	Stellung / Position:	Sachverständige(r)/Expert	
Sonstiges / <i>Other:</i>	Mitgültiger Bericht / Also valid report: *1) DEKRA: 10300-21 PSA_Prüfbericht_DEKRA			
Zustand des Prüfgegenstandes bei Anlieferung: <i>Condition of the test item at delivery:</i>	Prüfmuster vollständig und unbeschädigt <i>Test item complete and undamaged</i>			
* Legende:	P(ass) = entspricht o.g. Prüfgrundlage(n)	F(ail) = entspricht nicht o.g. Prüfgrundlage(n)	N/A = nicht anwendbar	N/T = nicht getestet
* Legend:	P(ass) = passed a.m. test specification(s)	F(ail) = failed a.m. test specification(s)	N/A = not applicable	N/T = not tested
<p>Dieser Prüfbericht bezieht sich nur auf das o.g. Prüfmuster und darf ohne Genehmigung der Prüfstelle nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Dieser Bericht berechtigt nicht zur Verwendung eines Prüfzeichens. <i>This test report only relates to the a. m. test sample. Without permission of the test center this test report is not permitted to be duplicated in extracts. This test report does not entitle to carry any test mark.</i></p>				

V05

Prüfbericht-Nr.: DE21RL40-001
Test report no.:

Seite 2 von 20
Page 2 of 20

Anmerkungen
Remarks

1	<p>Alle eingesetzten Prüfmittel waren zum angegebenen Prüfzeitraum gemäß eines festgelegten Kalibrierungsprogramms unseres Prüfhauses kalibriert. Sie entsprechen den in den Prüfprogrammen hinterlegten Anforderungen. Die Rückverfolgbarkeit der eingesetzten Prüfmittel ist durch die Einhaltung der Regelungen unseres Managementsystems gegeben. Detaillierte Informationen bezüglich Prüfkonditionen, Prüfequipment und Messunsicherheiten sind im Prüflabor vorhanden und können auf Wunsch bereitgestellt werden.</p> <p><i>The equipment used during the specified testing period was calibrated according to our test laboratory calibration program. The equipment fulfils the requirements included in the relevant standards. The traceability of the test equipment used is ensured by compliance with the regulations of our management system. Detailed information regarding test conditions, equipment and measurement uncertainty is available in the test laboratory and could be provided on request.</i></p>
2	<p>Wie vertraglich vereinbart, wurde dieses Dokument nur digital unterzeichnet. Der TÜV Rheinland hat nicht überprüft, welche rechtlichen oder sonstigen diesbezüglichen Anforderungen für dieses Dokument gelten. Diese Überprüfung liegt in der Verantwortung des Benutzers dieses Dokuments. Auf Verlangen des Kunden kann der TÜV Rheinland die Gültigkeit der digitalen Signatur durch ein gesondertes Dokument bestätigen. Diese Anfrage ist an unseren Vertrieb zu richten. Eine Umweltgebühr für einen solchen zusätzlichen Service wird erhoben.</p> <p><i>As contractually agreed, this document has been signed digitally only. TUV Rheinland has not verified and unable to verify which legal or other pertaining requirements are applicable for this document. Such verification is within the responsibility of the user of this document. Upon request by its client, TUV Rheinland can confirm the validity of the digital signature by a separate document. Such request shall be addressed to our Sales department. An environmental fee for such additional service will be charged.</i></p>
3	<p>Prüfklausel mit der Note * wurden an qualifizierte Unterauftragnehmer vergeben und sind unter der jeweiligen Prüfklausel des Berichts beschrieben. Abweichungen von Prüfspezifikation(en) oder Kundenanforderungen sind in der jeweiligen Prüfklausel im Bericht aufgeführt.</p> <p><i>Test clauses with remark of * are subcontracted to qualified subcontractors and described under the respective test clause in the report. Deviations of testing specification(s) or customer requirements are listed in specific test clause in the report.</i></p>
4	<p>Die Prüfungen gem. EN 136, Abschnitt 8.14 wurden am 22.03.2021 (10300/21 PSA) in den Räumen der DEKRA Testing and Certification GmbH, Adlerstraße 29, 45307 Essen durchgeführt. /</p> <p><i>The tests acc. EN 136, section 8.14 were carried out on 22.03.2021 (10300/21 PSA) at the premises of DEKRA Testing and Certification GmbH, Adlerstraße 29, 45307 Essen, Germany.</i></p>

Prüfbericht-Nr.: DE21RL40-001
 Test report no.:

Seite 3 von 20
 Page 3 of 20

Produktbeschreibung
Product description

1	Produktdetails <i>Product details</i>	Ohne Typbezeichnung
2	Größe <i>Size</i>	Gr.: S/M, L/XL
3	Bedienelemente <i>Operating elements</i>	Zwei Überkopfbänder aus Gummi mit Verstellung, Schnorchel
4	Ausstattung / Zubehör <i>Equipment / Accessories</i>	Schnorchel, Auslass- und Einlassventile
5	Verwendete Materialien <i>Used materials</i>	Kunststoff, Silikon, Gummiband
6	Sonstiges <i>Other</i>	Test sample(s), as well sample information, description, product details and intended usage was provided by customer.
7	Prüfmusterbereitstellung: <i>Test sample obtaining:</i>	<input checked="" type="checkbox"/> Sending by customer <input type="checkbox"/> Sampling by TÜV Rheinland Group <input type="checkbox"/> others:

Keine Fotodokumentation erforderlich <i>No photo documentation required</i>	Keine Fotodokumentation erforderlich <i>No photo documentation required</i>
Keine Fotodokumentation erforderlich <i>No photo documentation required</i>	Keine Fotodokumentation erforderlich <i>No photo documentation required</i>

Prüfbericht-Nr.: DE21RL40-001
Test report no.:

Absatz Clause	Anforderungen - Prüfungen / Requirements - Tests	Messergebnisse – Bemerkungen/ Measuring results - Remarks	Ergebnis Result
1	<p>Geltungsbereich und Zweck Scope and Purpose</p>		
	<p>Diese Prüfgrundlage gilt für kombinierte Gesichtsmasken und Schnorchel, bei denen das Schnorchelrohr in die Gesichtsmaske führt und für die ausschließliche Verwendung an der Wasseroberfläche dienen. Sie gilt nicht für Schnorchel und Masken die in die Anwendungsbereiche der EN 1972 bzw. der EN 16805 fallen. Zweck dieser Prüfgrundlage ist die Festlegung von sicherheitstechnischen Mindestanforderungen, um bei der Benutzung der im Geltungsbereich genannten Schnorchelmaske mit integriertem Schnorchel, ein größtmögliches Maß an Sicherheit bei der Benutzung auf dem Wasser zu gewährleisten. Diese Anforderungen orientieren sich an wichtigen Vorschriften und Regeln der Technik, unter Berücksichtigung der Erkenntnisse der Prüfstelle.</p> <p><i>This test specification is valid for combined fullface masks and snorkles where the snorkle ushers into the face mask and which are for water surface use only. The test specification is not valid for for snorkles and masks which fall under the scope of EN 1972 or EN 16805. Purpose of this test specification is the determination of product safety minimum requirements to guarantee the highest possible degree of safety of the a.m. snorkling mask with integrated snorkle. These requirements orientate at important rules and regulations of the technology under consideration of the knowledge of the test house.</i></p>		
2	<p>Normative Verweisungen Normative references</p>		
	<p>Verordnung für Persönliche Schutzausrüstungen (EU) 2016/425 EN 1972: 2015 Tauch-Zubehör, Schnorchel EN 16805: 2015 Tauchausrüstung, Tauchmaske EN 136:1998 Atemschutzgeräte, Vollmasken</p> <p><i>Regulation for Personal Protective Equipment (EU) 2016/425 EN 1972: 2015 EN 16805: 2015 EN 136:1998 Respiratory protective devices, Full-face masks</i></p>		
2.1	<p>Prüfbedingungen Test conditions</p>		
	<p>Alle Prüfungen, bei denen keine Temperatur angegeben ist, werden bei einer Umgebungstemperatur von (18 bis 28)°C durchgeführt. Sofern nicht anders festgelegt, gelten folgende Grenzabweichungen für die festgelegten Werte und Maße:</p> <p>Kräfte: ± 5% der festgelegten Nennkraft Geschwindigkeit: ± 5% der festgelegten Nenngeschwindigkeit Massen: ± 1% der festgelegten Nennmasse Maße: ± 1 mm der festgelegten Nennmaße Winkel: ± 1° des festgelegten Nennwinkels</p> <p><i>All tests are conducted at an ambient temperature of (18-23)°C if not indicated.</i></p> <p><i>If not determined else the following tolerances are valid for the defined values and dimensions:</i></p> <p><i>Forces: ± 5 % of the determined nominal force Velocity: ± 5 % of the determined nominal velocity Mass: ± 1 % of the determined nominal mass Dimensions: ± 1 mm of the determined nominal dimension Angle: ± 1° of the determined nominal angle</i></p>		

Prüfbericht-Nr.: DE21RL4O-001
Test report no.:

Absatz Clause	Anforderungen - Prüfungen / Requirements - Tests	Messergebnisse – Bemerkungen/ Measuring results - Remarks	Ergebnis Result
3	Sicherheitstechnische Anforderungen Safety requirements		
3.1	Ausführung Design		
3.1.1	<p>Die Vollgesichtsschnorchelmaske darf keine hervorstehenden Teile aufweisen, oder Ecken und Kanten, die zu Verletzungen des Anwenders führen können. Kanten von hervorstehenden Teilen müssen mindestens einen Radius von 1 mm aufweisen.</p> <p>Alle Teile, die vom Benutzer im Wasser betätigt werden müssen, müssen erreichbar und bedienbar sein. Diese Teile müssen so ausgeführt sein, dass die Einstellung während des Tragens nicht unabsichtlich verändert werden kann.</p> <p>Ist die Vollgesichtsschnorchelmaske für ein kurzes vollständiges Abtauchen unter Wasser vorgesehen, muss sie über eine Vorrichtung verfügen, die einen Verschluss der Nasengänge ermöglicht und ein Schließventil haben, um einen Druckausgleich zu unterstützen.</p> <p>Die Prüfung erfolgt durch eine Sichtprüfung, die bei normaler Sehschärfe durchgeführt wird, und eine Tastprüfung. Für die Bestimmung des Radius muss eine geeignete Lehre verwendet werden.</p> <p><i>The full-face snorkel mask shall not have any projecting parts, or corners and edges, which can injure the user. Projecting parts shall have a radius of minimum 1 mm.</i></p> <p><i>All parts which have to be actuated by the user in the water shall be accessible and operable. These parts shall be designed such that the setting cannot be altered inadvertently during use.</i></p> <p><i>If the full-face snorkel mask is intended for a short time complete descent it shall be provided with means to allow the occlusion of the nasal passage and a shut-off valve, to aid ear clearing.</i></p> <p><i>Testing is done by visual inspection at normal visual acuity and by tactual examination. An appropriate gauge shall be used for determining the radius.</i></p>	<p>Nicht Bestandteil dieser Teilprüfung.</p> <p><i>Not part of the partial test.</i></p>	<p>P <input type="checkbox"/></p> <p>F <input type="checkbox"/></p> <p>N/A <input type="checkbox"/></p> <p>N/T <input checked="" type="checkbox"/></p>

Prüfbericht-Nr.: DE21RL4O-001
 Test report no.:

Absatz Clause	Anforderungen - Prüfungen / Requirements - Tests	Messergebnisse – Bemerkungen/ Measuring results - Remarks	Ergebnis Result
3.2	Sichtscheibe Lens		
3.2.1	<p>Die Sichtscheibe darf die Sicht nicht verzerren.</p> <p>Die Prüfung erfolgt durch eine Sichtprüfung, die bei normaler Sehschärfe durchgeführt wird und eine praktische Prüfung nach Abschnitt 3.6.</p> <p>Aus Sicherheitsgründen sollten die Prüfungen der praktischen Leistung erst dann durchgeführt werden, wenn sämtliche Laborprüfungen zufriedenstellend abgeschlossen wurden.</p> <p><i>The lens shall not distort the vision.</i></p> <p><i>Testing is done by visual inspection at normal visual acuity and by tactual examination and a performance test acc.paragraph 3.6.</i></p> <p><i>For reasons of safety, practical performance tests should be carried out only after all laboratory tests have been satisfactorily completed.</i></p>	<p>Nicht Bestandteil dieser Teilprüfung.</p> <p><i>Not part of the partial test.</i></p>	<p>P <input type="checkbox"/></p> <p>F <input type="checkbox"/></p> <p>N/A <input type="checkbox"/></p> <p>N/T <input checked="" type="checkbox"/></p>

Prüfbericht-Nr.: DE21RL4O-001
 Test report no.:

Absatz Clause	Anforderungen - Prüfungen / Requirements - Tests	Messergebnisse – Bemerkungen/ Measuring results - Remarks	Ergebnis Result
3.2.2	<p>Prüfung auf Wasserdichtheit Water tightness test</p>		
	<p>a) Die trockene Maske wird waagrecht über einem sauberen saugfähigen Papier gehalten, mit der Vorderseite nach unten, so dass sich kein Dichtungsteil zwischen der Sichtscheibe und der Maske in den Halterungen befindet. In den Hohlraum der Maske wird ausreichend Wasser gegossen, um eine Tiefe von 20 mm zu erzeugen, oder soviel Wasser wie möglich, das oberhalb der Sichtscheibe eingefüllt werden kann, je nachdem, welcher Wert geringer ist. Das saugfähige Papier auf der Außenseite der Sichtscheibe wird 30 min später untersucht, es darf kein Wasser feststellbar sein.</p> <p>b) Die trockene Maske wird waagrecht in eine leere Schüssel gelegt, die mit der Vorderseite nach unten, und so angeordnet, dass Wasser freien Zugang zur Außenseite der Sichtscheibe hat, die Innenseite wird so belastet, dass die Maske im Wasser keinen Auftrieb hat. In die Schüssel wird Wasser bis zu einer Tiefe von mindestens 20 mm gefüllt, oder die maximale Menge, die oberhalb der Sichtscheibe eingefüllt werden kann, je nachdem, welcher Wert geringer ist. Nach 30 min wird die Innenseite der Maske untersucht, es darf kein Wasser feststellbar sein.</p> <p>Alle Prüfungen werden an drei Proben durchgeführt.</p> <p><i>a) Support the dry mask horizontally, face downwards, above a clean sheet of dry absorbent paper so that the supports are clear of the seal between the lens and the mask. Pour sufficient water into the mask cavity to give a depth of 20 mm or the maximum that can be achieved above the lens whichever is the lower. Examine the absorbent paper and the outer side of the lens after 30 min, no water shall be detectable.</i></p> <p><i>b) Place the dry mask horizontally, face downwards, into an empty bowl and arrange it so that water has free access to the lower side of the lens, and its inner face is weighted so as to give the mask negative buoyancy in water. Pour water into the bowl to a depth of at least 20 mm or the maximum that can be achieved above the lens whichever is the lower. Examine the inside of the mask after 30 min, no water shall be detectable.</i></p> <p><i>All testing will be carried out on three samples.</i></p>	<p>Nicht Bestandteil dieser Teilprüfung.</p> <p><i>Not part of the partial test.</i></p>	<p>P <input type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/> N/A <input type="checkbox"/> N/T <input checked="" type="checkbox"/></p>

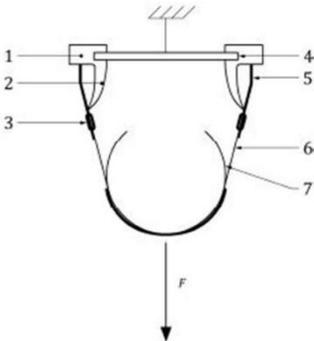
Prüfbericht-Nr.: DE21RL40-001
 Test report no.:

Absatz Clause	Anforderungen - Prüfungen / Requirements - Tests	Messergebnisse – Bemerkungen/ Measuring results - Remarks	Ergebnis Result
3.2.3	<p>Schlagfestigkeit Impact resistance</p>		
	<p>Die Sichtscheibe muss gegenüber Schlägen beständig sein.</p> <p>Die Schlagfestigkeit muss mit einer vollständigen Maske geprüft werden, die auf einer starren Halterung so montiert wird, dass eine Stahlkugel (Ø 25,4 mm, 66 g) senkrecht aus einer Höhe von 130 cm auf die Sichtscheibe fällt.</p> <p>Die Sichtscheibe darf nach der Prüfung weder eine Rissbildung noch andere Beschädigungen aufweisen.</p> <p><i>The lens shall be resistant against impacts.</i></p> <p><i>Impact resistance shall be tested using a completely assembled mask mounted on a rigid support such that a steel ball (Ø 25.4 mm, 66 g) falls normally from a height of 130 cm onto the lens.</i></p> <p><i>The lens shall neither show a crack nor any other damage.</i></p>	<p>Nicht Bestandteil dieser Teilprüfung.</p> <p><i>Not part of the partial test.</i></p>	<p>P <input type="checkbox"/></p> <p>F <input type="checkbox"/></p> <p>N/A <input type="checkbox"/></p> <p>N/T <input checked="" type="checkbox"/></p>

Prüfbericht-Nr.: DE21RL40-001
Test report no.:

Absatz Clause	Anforderungen - Prüfungen / Requirements - Tests	Messergebnisse – Bemerkungen/ Measuring results - Remarks	Ergebnis Result
3.2.4	<p>Bruchprüfung Break test</p>		
	<p>Nach der Bruchprüfung, müssen entweder die Sichtscheiben intakt bleiben, oder kein einzelnes Teil darf eine Masse von mehr als 3,6 g aufweisen und darf nicht größer als 25 mm sein.</p> <p>Es wird dasselbe Verfahren wie in 3.2.3 durchgeführt, jedoch wird die Kugel aus folgender Höhe fallen gelassen: Begonnen wird mit 3 m, diese Höhe muss in Schritten von 50 cm auf 5 m erhöht werden. Anschließend wird die Fallhöhe um 30 cm bis zu einer maximalen Höhe von 5,3 m erhöht.</p> <p>Die geprüfte Sichtscheibe wird in einem Polyethylenbeutel verschlossen, um die Identifizierung der Einzelteile zu erleichtern.</p> <p>Auswertung der Ergebnisse: die Prüfung des Bruchbildes wird als zufriedenstellend bewertet, wenn eines der folgenden Kriterien erfüllt ist:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. die Sichtscheibe bleibt nach einem Schlag der fallengelassenen Kugel aus 5,3 m Höhe intakt; 2. das Bruchbild muss über den gesamten Bereich der Sichtscheibe eine abgesplitterte Oberfläche unzähliger kleiner Teile aufweisen, die als körnig bezeichnet werden können. <p>Die Sichtscheibe muss 3 min nach dem Schlag überprüft werden. Jedes einzelne Teil, das frei von Rissen ist, muss gemessen und gewogen werden.</p> <p><i>After the break test, either the lens specimen remains intact or no individual fragment shall weigh more than 3.6 g, and measure more than 25 mm.</i></p> <p><i>The same procedure as in 3.2.3 is conducted but the height from which the ball is dropped shall be as follows: starting at 3 m, that height shall be increased by 50 cm increments up to 5 m. Afterward the falling height will be raised up to 5.3 m. The height shall be increased until the lens breaks or the maximum height is reached.</i></p> <p><i>The lens tested shall be enclosed in a polyethylene bag to facilitate fragment identification.</i></p> <p><i>Interpretation of results: the test for break pattern shall be judged to have satisfactorily completed if one of the following criteria is met:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. the lens remains intact after an impact from a falling height of 5,3 m; 2. the break pattern shall exhibit a spalled surface of innumerable small pieces, which may be described as granular, across and through the entire lens area. <p><i>The lens shall be inspected 3 minutes after the impact. Any fragment, free of any crack, shall be measured and weighted.</i></p>	<p>Nicht Bestandteil dieser Teilprüfung.</p> <p><i>Not part of the partial test.</i></p>	<p>P <input type="checkbox"/></p> <p>F <input type="checkbox"/></p> <p>N/A <input type="checkbox"/></p> <p>N/T <input checked="" type="checkbox"/></p>

Prüfbericht-Nr.: DE21RL4O-001
Test report no.:

Absatz Clause	Anforderungen - Prüfungen / Requirements - Tests	Messergebnisse – Bemerkungen/ Measuring results - Remarks	Ergebnis Result
3.3	<p>Kopfband und Befestigung <i>Head strap and attachment</i></p>		
3.3.1	<p>Rutschfestigkeit <i>Resistance to slipping</i></p>		
	<p>Das Kopfband und dessen Befestigung müssen so ausgeführt sein, dass die Vollgesichtsschnorchelmaske einfach an- und abgesetzt werden kann. Das Kopfband/ die Kopfbänder und dessen/deren Befestigung muss/müssen im nassen Zustand 10 s einer Zugkraft von 40 N standhalten, ohne zu verrutschen, sowie 10 s einer Zugkraft von 100 N, ohne dass das Band aus der Befestigung rutscht.</p> <p>Die Vollgesichtsschnorchelmaske muss an einer Halterung befestigt werden, wie in Bild 1 gezeigt. Jede Einstellung des Kopfbandes muss bis zu dessen Mitte des Einstellbereiches erfolgen. Die Zugkraft muss wie in Bild 1 gezeigt aufgebracht werden.</p> <p><i>Head strap and attachment shall be designed so that the full-face snorkel mask can be donned and doffed easily. When wetted, the head strap(s) and attachment(s) shall withstand a pulling force of 40 N during 10 s, without slipping, and a pulling force of 100 N during 10 s without detaching or slipping out of the attachment.</i></p> <p><i>The full-face snorkel mask must be fixed on a support as shown in Figure 1. Each head strap adjustment shall be set to its mid-point. The pull force shall be applied as shown in Figure 1.</i></p> <p>Bild 1 / Figure 1</p>  <p><i>Legende / Legend:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> 1 Rahmen / Frame 2 Gesichtsdichtung / Face seal 3 Rückhalteband / Retention strap 4 Sichtscheibe / Lens 5 Befestigung / Attachment and/or buckle 6 Kopfband / Head strap 7 Rohr aus PVC, Durchmesser 125 mm / PVC tube, diameter 125 mm <p><i>F Kraft / Force</i></p>	<p>Nicht Bestandteil dieser Teilprüfung.</p> <p><i>Not part of the partial test.</i></p>	<p>P <input type="checkbox"/></p> <p>F <input type="checkbox"/></p> <p>N/A <input type="checkbox"/></p> <p>N/T <input checked="" type="checkbox"/></p>

Prüfbericht-Nr.: DE21RL40-001
 Test report no.:

Absatz Clause	Anforderungen - Prüfungen / Requirements - Tests	Messergebnisse – Bemerkungen/ Measuring results - Remarks	Ergebnis Result
3.3.2	<p>Dauerhafte lineare Verformung Permanent linear deformation</p>		
	<p>Die dauerhafte lineare Verformung des Kopfbandes darf 5 % nicht überschreiten, wenn 10 s mit einer Zugkraft von 30 N geprüft wird. Die Messung wird 30 min nach der Zugprüfung durchgeführt.</p> <p>Es werden drei Proben geprüft. Ein Ende des Bandes ist fixiert, auf das freie Ende des Kopfbandes wird die Zugkraft aufgebracht, wie in Bild 2 dargestellt. Die dauerhafte lineare Verformung wird 30 min nach der Zugprüfung gemessen.</p> <p><i>The permanent linear deformation of the head strap(s) shall not be greater than 5 % when tested at a pull force of 30 N for 10 s, measurement shall be carried out 30 min after pulling.</i></p> <p><i>Three samples shall be tested. One end of the strap is fixed, apply the force to the free end of the head strap as shown in Figure 2. Measure the permanent linear deformation 30 min after the pull test.</i></p> <div style="text-align: center;">  <p>Bild 2 / Figure 2</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-top: 10px;"> <p>Legende: /: Keys</p> <p>F: Kraft /: Force</p> </div>	<p>Nicht Bestandteil dieser Teilprüfung.</p> <p><i>Not part of the partial test.</i></p>	<p>P <input type="checkbox"/></p> <p>F <input type="checkbox"/></p> <p>N/A <input type="checkbox"/></p> <p>N/T <input checked="" type="checkbox"/></p>

Prüfbericht-Nr.: DE21RL40-001 Test report no.:	Seite 12 von 20 Page 12 of 20
--	----------------------------------

Absatz Clause	Anforderungen - Prüfungen / Requirements - Tests	Messergebnisse – Bemerkungen/ Measuring results - Remarks	Ergebnis Result
------------------	---	--	--------------------

3.4	Schnorchel <i>Snorkel</i>		
3.4.1	Luftdurchflusswiderstand <i>Air flow rate</i>		
	<p>Der maximale Atemdruck während des Einatmens und Ausatmens darf ± 10 mbar nicht überschreiten. Die Vollgesichtsschnorchelmaske wird an einen Atemsimulator angeschlossen. Der Atmungssimulator wird auf eine Sinusschwingung von 25 Atemzügen je Minute mit 2,5 l je Atemzug bei Umgebungsdruck und -temperatur eingestellt. Die Abweichung zwischen Frequenz und Sinusschwingung darf nicht mehr als ± 3 % betragen. Die Messung muss aufgezeichnet werden und wird fortgesetzt, bis ein gleichbleibender Wert erreicht wird.</p> <p><i>The maximum respiratory pressure of inhalation and exhalation shall not exceed ± 10 mbar. Connect the full-face snorkel mask to a breathing simulator. Set the breathing simulator to a sinusoidal operation of 25 strokes/min with 2.5 l/stroke at ambiente pressure and temperature. The deviation between frequency and amplitude shall not be more than ± 3 %. Take the pressure recording, continue the measurement until steady state is achieved.</i></p>	<p>Nicht Bestandteil dieser Teilprüfung.</p> <p><i>Not part of the partial test.</i></p>	P <input type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/> N/A <input type="checkbox"/> N/T <input checked="" type="checkbox"/>
3.4.2	Kohlendioxid-Gehalt der Einatemluft <i>Carbon dioxide content of the inhalation air</i>		
	<p>Der Kohlendioxid-Gehalt der Einatmenluft (Totraum) darf einen Mittelwert von 1,5 Vol.-% nicht überschreiten. Die Prüfung wird nach Abschnitt 8.14 der EN 136:1998 an unkonditionierten Mustern durchgeführt.</p> <p><i>The carbon dioxide content of the inhalation air (dead space) shall not exceed an average of 1.5 % (by volume). Testing shall be done with unconditioned samples in accordance with clause 8.14 of EN 136:1998.</i></p>	<p>Die Anforderung an den CO²-Gehalt in der Atemluft wird von beiden Größen erfüllt.</p> <p>S/M: 0,73 Vol.-% (a) S/M: 0,92 Vol.-% (b) L/XL: 0,61 Vol.-% (a) L/XL: 0,96 Vol.-% (b)</p> <p>(a) Entwässerungsventil offen / <i>Drain valve open</i></p> <p>(b) Entwässerungsventil geschlossen / <i>Drain valve closed</i></p> <p><i>The requirement regarding the content of CO² in the inhalation air is fulfilled.</i></p> <p>*1) Siehe Bericht / <i>See report</i> DEKRA 10300/21 PSA</p>	P <input checked="" type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/> N/A <input type="checkbox"/> N/T <input type="checkbox"/>

Absatz Clause	Anforderungen - Prüfungen / Requirements - Tests	Messergebnisse – Bemerkungen/ Measuring results - Remarks	Ergebnis Result
Prüfbericht-Nr.: DE21RL40-001 <i>Test report no.:</i>			
3.5	Verfahren zur Bestimmung der Festigkeit von Verbindungsstellen Test for joint strength		
	<p>An der Verbindungsstelle wird eine Kraft von (30 ± 2) N mit gleichbleibender Rate über 5 s aufgebracht. Die Kraft wird 10 s beibehalten und die Verbindungsstelle auf Schäden untersucht.</p> <p><i>Apply a load of (30 ± 2) N across the joint at a uniform rate over 5 s. Maintain the force for 10 s and examine the joint for any damage.</i></p>	<p>Nicht Bestandteil dieser Teilprüfung.</p> <p><i>Not part of the partial test.</i></p>	<p>P <input type="checkbox"/></p> <p>F <input type="checkbox"/></p> <p>N/A <input type="checkbox"/></p> <p>N/T <input checked="" type="checkbox"/></p>
3.6	Wahlfreie Vorrichtungen Optional devices		
	Schließventile Shut-off valves		
	<p>Wenn ein Schließventil installiert ist, um das Eindringen von Wasser zu verhindern, darf es nur schließen, wenn es unter Wasser ist. Nach dem Eintauchen muss sich das Ventil beim ersten Ausatmen mühelos öffnen.</p> <p>Die Prüfung ist gemäß Abschnitt 3.7 durchzuführen.</p> <p><i>If a shut-off valve to prevent the ingress of water is fitted, it shall only shut off when submerged. After being submerged the valve shall easily open on the first exhalation.</i></p> <p><i>The test is to be carried out in accordance with section 3.7.</i></p>	<p>Nicht Bestandteil dieser Teilprüfung.</p> <p><i>Not part of the partial test.</i></p>	<p>P <input type="checkbox"/></p> <p>F <input type="checkbox"/></p> <p>N/A <input type="checkbox"/></p> <p>N/T <input checked="" type="checkbox"/></p>

Prüfbericht-Nr.: DE21RL40-001 Test report no.:	Seite 14 von 20 Page 14 of 20
--	----------------------------------

Absatz Clause	Anforderungen - Prüfungen / Requirements - Tests	Messergebnisse – Bemerkungen/ Measuring results - Remarks	Ergebnis Result
------------------	---	--	--------------------

3.7	<p>Praktische Prüfung Practical performance</p> <p>Aus Sicherheitsgründen sollten die Prüfungen der praktischen Leistung erst dann durchgeführt werden, wenn sämtliche Laborprüfungen zufriedenstellend abgeschlossen wurden. Die Vollgesichtsschnorchelmaske muss von drei Versuchspersonen geprüft werden, die eine gute Abdichtung mit der Maske erreichen können.</p> <p>Kriterien für das Bestehen/ Nicht-Bestehen: Eine Entscheidung des Prüfausschuss liegt bei einer einfachen Mehrheit vor.</p> <p>Der Proband muss die Gebrauchsinformation lesen und dann in der Lage sein, die Vollgesichts-Schnorchelmaske an- und abzulegen. Nachdem er sich mit dem Gerät vertraut gemacht hat, muss er im Wasser die Schwimmlage wie beim Brustschwimmen einnehmen. Das Gesicht liegt dabei auf der Wasseroberfläche. Es ist dann eine zusammenhängende Strecke von 100 m in einer maximalen Zeit von 2 min im Brustschwimmstil, ohne Hilfsmittel wie Flossen, zu schwimmen. Verfügt das Produkt über ein Schließventil, muss der Proband einmal abtauchen und wieder auftauchen, um zu prüfen, ob das Ventil mit dem ersten Atemzug wieder öffnet und er normal atmen kann.</p> <p>Anschließend sind folgende Punkte zu beurteilen:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Ist die Größe für die vorgesehene Versuchsperson geeignet ? b) Bleibt die Vollgesichtsschnorchelmaske in der vorgesehenen Position? c) Ist das Tragen der Vollgesichtsschnorchelmaske komfortabel? d) Ist freies Atmen möglich? e) Kann die Vollgesichtsschnorchelmaske einfach an- und abgelegt und auf den Benutzer eingestellt werden? f) Bleibt die Sichtscheibe während der Benutzung beschlagfrei? g) Dichtet die Vollgesichtsschnorchelmaske das Gesicht des Benutzers gegen das Eindringen von Wasser ab? h) Öffnet der erste Atemzug bei Vollgesichtsschnorchelmaske mit Schließventil das Ventil? <p>Werden alle Fragen von allen Probanden mit JA beantwortet, ist der Praxistest bestanden.</p>	<p>Nicht Bestandteil dieser Teilprüfung.</p>	<p>P <input type="checkbox"/></p> <p>F <input type="checkbox"/></p> <p>N/A <input type="checkbox"/></p> <p>N/T <input checked="" type="checkbox"/></p>
------------	---	--	--

Prüfbericht-Nr.: DE21RL4O-001 Test report no.:	Seite 15 von 20 Page 15 of 20
--	----------------------------------

Absatz Clause	Anforderungen - Prüfungen / Requirements - Tests	Messergebnisse – Bemerkungen/ Measuring results - Remarks	Ergebnis Result
------------------	---	--	--------------------

	<p><i>For reasons of safety, practical performance tests should be carried out only after all laboratory tests have been satisfactorily completed.</i></p> <p><i>The full-face snorkel mask shall be tested by three subjects who are able to achieve a good face seal with the mask.</i></p> <p><i>Pass / Fail criteria: A decision is given by the assessment panel by a simple majority.</i></p> <p><i>The subject shall be able to don and doff the full-face snorkel mask after reading the information supplied by the manufacturer. After familiarizing himself with the device, he has to take up the position of swimming in the water as in breaststroke. The face lies on the water surface. Then swim a route of 100 m in a maximum time of 2 min in breaststroke style without aides like fins.</i></p> <p><i>If the product has a shut-off valve, the subject must once dive and reappear to see if the valve opens again with the first breath and he can breathe normally.</i></p> <p><i>Then the following points have to be assessed:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <i>a) Is the size correct for the intended user?</i> <i>b) Does the full-face snorkel mask remains in its intended position?</i> <i>c) Is wearing the full-face snorkel mask comfortable?</i> <i>d) Free breathing is possible?</i> <i>e) Donning, doffing and adjusting the full-face snorkel mask is easily possible?</i> <i>f) Does the lens remains fog-free while use?</i> <i>g) Is there a good sealing of the face against ingress of water?</i> <i>h) Does the shut-off valve open at the first breath?</i> <p><i>If all questions are answered by all test persons with YES the practical performance test is passed.</i></p>	<p><i>Not part of the partial test.</i></p>	
--	--	---	--

Prüfbericht-Nr.: DE21RL40-001
 Test report no.:

Absatz Clause	Anforderungen - Prüfungen / Requirements - Tests	Messergebnisse – Bemerkungen/ Measuring results - Remarks	Ergebnis Result
4	<p>Kennzeichnung Marking</p>		
	<p>Jede Vollgesichtsschnorchelmaske muss mindestens mit folgenden Informationen gekennzeichnet sein:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Name und vollständige Adresse des Herstellers; 2. Typbezeichnung; 3. WARNHINWEIS: "Ausschließlicher Gebrauch auf der Wasseroberfläche!"; 4. WARNHINWEIS: "Nicht zum Tauchen verwenden!"; 5. Angabe, ob das Produkt für Personen mit hoher oder geringer Lungenkapazität vorgesehen ist; 6. CE-Zeichen (mindestens 5 mm hoch); 7. Herstellungsdatum oder Verfallsdatum; HINWEIS: Das Herstell- oder Verfallsdatum muss ebenfalls auf der Verkaufsverpackung sichtbar sein. <p><i>Each full-face snorkel mask shall be marked at least with the following information:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Name and full postal address of the manufacturer;</i> 2. <i>Type designation;</i> 3. <i>WARNING NOTE : "Only for use on the water surface!";</i> 4. <i>WARNING NOTE : "Do not use for diving!";</i> 5. <i>Information if the product is for people with high or low lung capacity;</i> 6. <i>CE sign (at least 5 mm in height);</i> 7. <i>Manufacturing or obsolescence date. NOTE: The manufacturing or obsolescence date shall also be given on the packaging.</i> 	<p>Nicht Bestandteil dieser Teilprüfung.</p> <p><i>Not part of the partial test.</i></p>	<p>P <input type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/> N/A <input type="checkbox"/> N/T <input checked="" type="checkbox"/></p>

Prüfbericht-Nr.: DE21RL40-001
Test report no.:

Absatz Clause	Anforderungen - Prüfungen / Requirements - Tests	Messergebnisse – Bemerkungen/ Measuring results - Remarks	Ergebnis Result
5	<p>Informationen des Herstellers <i>Information supplied by the manufacturer</i></p>		
	<p>Die Informationen des Herstellers müssen in der/ den offiziellen Sprachen des Bestimmungslandes verfasst sein und dem Produkt beiliegen.</p> <p>Die Informationen des Herstellers müssen mindestens die folgenden Informationen enthalten:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Das Wort WARNUNG fettgedruckt und in Großbuchstaben in einer Höhe von mindestens 5 mm; 2. Hinter dem Wort WARNUNG muss folgender Text fettgedruckt in einer Höhe von mindestens 3 mm angegeben werden: "Nicht zum extensiven Schwimmen oder Schwimmtraining verwenden!"; "Die Vollgesichtsschnorchelmaske muss bei Unwohlsein sofort abgenommen werden!"; 3. Den sicheren Gebrauch der Vollgesichtsschnorchelmaske; 4. Den Hinweis, sich in sicherer Umgebung mit dem Gebrauch der Vollgesichtsschnorchelmaske vertraut zu machen; 5. Den Hinweis, dass die Vollgesichtsschnorchelmaske ausschließlich für den Gebrauch an der Oberfläche ist, wenn keine Druckausgleichsvorrichtung vorhanden ist; 6. Den Hinweis, dass bei Vollgesichtsschnorchelmasken mit Schließventil, bei Weiteratmung unter Wasser ein Unterdruck entsteht; 7. Das An- und Ablegen der Vollgesichtsschnorchelmaske; 8. Die Reinigung und Instandhaltung; 9. Wie der Benutzer entscheiden kann, wann das Produkt nicht mehr sicher zu benutzen ist; 10. Die Angabe der Verfallszeit, falls nicht in der Kennzeichnung angegeben; 11. Die Lagerung. 	<p>Nicht Bestandteil dieser Teilprüfung.</p>	<p>P <input type="checkbox"/></p> <p>F <input type="checkbox"/></p> <p>N/A <input type="checkbox"/></p> <p>N/T <input checked="" type="checkbox"/></p>

Prüfbericht-Nr.: DE21RL4O-001
 Test report no.:

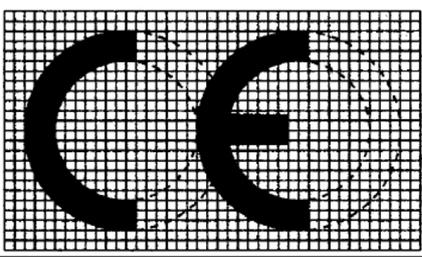
Absatz Clause	Anforderungen - Prüfungen / Requirements - Tests	Messergebnisse – Bemerkungen/ Measuring results - Remarks	Ergebnis Result
	<p><i>The information supplied by the manufacturer shall be in the official language(s) of the country of destination and shall be provided with the product.</i></p> <p><i>The information supplied by the manufacturer shall at least contain the following minimum information:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <i>1. The word WARNING in bold and uppercase letters in a minimum height of 5 mm;</i> <i>2. Behind the word WARNING the following text in bold letters with a minimum height of 3 mm shall be given: "Shall not be used for extensive swimming or swimming practice!"; "The full-face snorkel mask must be taken off immediately under circumstances of physical discomfort!";</i> <i>3. The safe use of the full-face snorkel mask;</i> <i>4. The hint to make oneself familiar with the use of the full-face snorkel mask under safe conditions;</i> <i>5. The note that the full-face snorkel mask is for surface use only if no pressure equilibration is possible with this product;</i> <i>6. The note that for full-face snorkel masks with closing valve with ongoing breathing under water a negative pressure occurs;</i> <i>7. Donning and doffing the full-face snorkel mask;</i> <i>8. The care and maintainance;</i> <i>9. The information for the user how to decide that the product is no longer safe for use;</i> <i>10. The indication of the obsolescence date, if not given in the marking;</i> <i>11. The storage.</i> 	<p><i>Not part of the partial test.</i></p>	

Prüfbericht-Nr.: DE21RL40-001 Test report no.:			
Absatz Clause	Anforderungen - Prüfungen / Requirements - Tests	Messergebnisse – Bemerkungen/ Measuring results - Remarks	Ergebnis Result

Zusatzanforderungen gemäß Anhang II und Anhang III der Verordnung (EU) 2016/425 für Persönliche Schutzausrüstungen
Additional requirements according Annex II and Annex III of the Regulation (EU) 2016/425 for Personal Protective Equipment

	Kennzeichnung / Marking		
	<ul style="list-style-type: none"> - auf der PSA selber muss ein Herstellungsdatum oder ein Verfallsdatum angegeben sein - <i>the PPE shall be marked with the production date or with the obsolescence date</i> 	<p>Nicht Bestandteil dieser Teilprüfung.</p> <p><i>Not part of the partial test.</i></p>	P <input type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/> N/A <input type="checkbox"/> N/T <input checked="" type="checkbox"/>
	Gebrauchsinformation / Information supplied by the manufacturer		
	<ul style="list-style-type: none"> - in der Gebrauchsinformation muss die Verfallszeit bezogen auf das Herstellungsdatum angegeben sein, wenn die PSA mit dem Herstellungsdatum gekennzeichnet ist (Keine weitere Information notwendig, wenn die PSA mit dem Verfallsdatum gekennzeichnet ist.) - Hinweise zur korrekten Entsorgung des Produktes am Ende des Lebenszyklus der PSA - Hinweis auf die Internet-Adresse unter der die Konformitätserklärung einsehbar ist, wenn sie nicht das Produkt begleitet - Nennung der notifizierten Stelle mit vollständiger Adresse und Notified Body Nummer - Betrachtung des vorhersehbaren Gebrauchs und eventuell notwendige Hinweise zum sicheren Gebrauch - <i>the information regarding the obsolescence date shall be given in relation to the manufacturing date if the PPE is marked with the manufacturing date</i> (No further information needed if the PPE is marked with the obsolescence date.) - <i>hints for the proper disposal in the end of the life cycle of the PPE</i> - <i>the internet address where the declaration of conformity is available if it is not accompanying the product</i> - <i>name, full address and notified body number of the notified body</i> - <i>consideration of the foreseeable use and maybe additional information for a safe use</i> 	<p>Nicht Bestandteil dieser Teilprüfung.</p> <p><i>Not part of the partial test.</i></p>	P <input type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/> N/A <input type="checkbox"/> N/T <input checked="" type="checkbox"/>

Prüfbericht-Nr.: DE21RL4O-001
Test report no.:

Absatz Clause	Anforderungen - Prüfungen / Requirements - Tests	Messergebnisse – Bemerkungen/ Measuring results - Remarks	Ergebnis Result
	<p>Verpackung / Packaging</p>		
	<p>- Angabe des Herstelldatums oder der Verfallszeit - <i>the manufacturing date or the obsolescence date</i></p>	<p>Nicht Bestandteil dieser Teilprüfung. <i>Not part of the partial test.</i></p>	<p>P <input type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/> N/A <input type="checkbox"/> N/T <input checked="" type="checkbox"/></p>
	<p>CE-Kennzeichnung / CE marking</p>		
	<ul style="list-style-type: none"> Die CE-Kennzeichnung ist gut sichtbar, leserlich und dauerhaft auf der PSA anzubringen. Falls die Art der PSA dies nicht zulässt oder nicht rechtfertigt, wird die CE-Kennzeichnung auf der Verpackung und den der PSA beigefügten Unterlagen angebracht. Für die CE-Kennzeichnung gelten die allgemeinen Grundsätze gemäß Artikel 30 der Verordnung (EG) Nr. 765/2008. <i>The CE marking shall be affixed visibly, legibly and indelibly to the PPE. Where that is not possible or not warranted on account of the nature of the PPE, it shall be affixed to the packaging and to the documents accompanying the PPE. The CE marking shall be subject to the general principles set out in Article 30 of Regulation (EC) No 765/2008.</i> 	<p>Nicht Bestandteil dieser Teilprüfung. <i>Not part of the partial test.</i></p>	<p>P <input type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/> N/A <input type="checkbox"/> N/T <input checked="" type="checkbox"/></p>
	<p>Anweisungen und Informationen des Herstellers gemäß Verordnung (EU) 2016/425/ Manufacturer's instructions and information according Regulation (EU) 2016/425</p>		
	<ul style="list-style-type: none"> Name, Anschrift und Kennnummer der benannten Stelle(n), die an der Konformitätsbewertung der PSA beteiligt ist (sind). <i>The name, address and identification number of the notified body or bodies involved in the conformity assessment of the PPE.</i> 	<p>Nicht Bestandteil dieser Teilprüfung. <i>Not part of the partial test.</i></p>	<p>P <input type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/> N/A <input type="checkbox"/> N/T <input checked="" type="checkbox"/></p>