

Bundesamt für Wehrtechnik und Beschaffung	Technische Lieferbedingungen	TL 8305-0103	
	Uniformstoff für die Ausgehuniform der Marine	Ausgabe: Issue:	9
	Uniform fabric for the dress uniform of the navy	Datum: Date:	18. Sep. 2008

In case of doubt, the German original is binding.

Articles in accordance with this Technical Specification (TL) are subject to type testing.

Seite	1	bis	7	deutsch
Page	9	to	15	English

LfdNr/ Ausführung Type	Versorgungsnummer Stock number	Versorgungsartikelname Item name
A	8305-12-135-0189	STOFF, KOEPER; (FABRIC, TWILL), wool, navy blue 1,500 mm in width, mass per unit area: 325 g/m ²)
B	8305-12-157-8556	STOFF, KOEPER; (FABRIC, TWILL), wool, dark grey 1,500 mm in width, mass per unit area: 325 g/m ²)

Beschaffungshinweise Procurement Types		Code
(X)		
(X)	an keinen Hersteller gebunden Not tied to any manufacturer	C
()	an einen Herstellerkreis gebunden durch Benutzungsrechtsvereinbarung Tied to a group of manufacturers by an agreement on user rights	E
()	an zugelassene Hersteller gebunden Tied to approved manufacturers	F
()	an einen Hersteller gebunden Tied to a single manufacturer	H

Aktualitätsprüfung der TL ist erforderlich
Topicality check of this Technical Specification (TL) is required.

Änderung gegenüber der letzten Ausgabe Change with respect to the previous issue	Editorial revision and amendment to section 2.4.2	Frühere Ausgabe Previous issue(s)	7	8		
		Frühere Ausgabemomente Previous date(s) of issue	12.92	02.02		

NORMATIVE VERWEISUNGEN

Diese TL enthalten durch datierte und undatierte Verweisungen, Festlegungen aus anderen Dokumenten (Normen, TL usw.). Diese Dokumente sind an den jeweiligen Stellen im Text zitiert (Normative Verweisung). Alle in diesen TL zitierten Dokumente sind nachstehend aufgeführt. Bei datierten Verweisungen haben spätere Änderungen oder Überarbeitungen der zitierten Dokumente für die vorliegenden TL erst dann Gültigkeit, wenn sie in die vorliegenden TL eingearbeitet sind. Bei undatierten Verweisungen gilt jeweils die zum Zeitpunkt des Vertragsabschlusses gültige Ausgabe der zitierten Dokumente.

AQAP-2130	NATO-Qualitätssicherungsforderungen für Prüfung und Test
DIN 53808-1	Prüfung von Textilien - Längenbestimmung an Spinnfasern - Einzelfaser-Messverfahren
DIN 53830-3	Prüfung von Textilien; Bestimmung der Feinheit von Garnen und Zwirnen; Einfache Garne und Zwirne, Texturierte Garne; Abschnittsverfahren
DIN 53894-2	Prüfung von Textilien; Bestimmung der Maßänderung von textilen Flächengebilden, Dämpfen auf Bügelmaschinen
DIN 55350-18	Begriffe der Qualitätssicherung und Statistik; Begriffe zu Bescheinigungen über die Ergebnisse von Qualitätsprüfungen; Qualitätsprüf-Zertifikate
DIN EN 1049-2	Textilien; Gewebe; Konstruktion-Untersuchungsverfahren; Teil 2:Bestimmung der Anzahl der Fäden je Längeneinheit
DIN EN 12127	Textilien - Textile Flächengebilde - Bestimmung der flächenbezogenen Masse unter Verwendung kleiner Proben
DIN EN 20105-C01	Textilien; Farbechtheitsprüfungen Teil C01: Bestimmung der Waschechtheit von Färbungen und Drucken: Test 1
DIN EN ISO 105-B02	Textilien - Farbechtheitsprüfungen - Teil B02: Farbechtheit gegen künstliches Licht: Xenonbogenlicht
DIN EN ISO 105-E01	Textilien - Farbechtheitsprüfungen - Teil E01: Farbechtheit gegen Wasser
DIN EN ISO 105-E02	Textilien - Farbechtheitsprüfungen - Teil E02: Farbechtheit gegen Meerwasser
DIN EN ISO 105-E04	Textilien - Farbechtheitsprüfungen - Teil E04: Farbechtheit gegen Schweiß
DIN EN ISO 105-E06	Textilien - Farbechtheitsprüfungen - Teil E06: Farbechtheit gegen Flecken: Alkali
DIN EN ISO 105-E07	Textilien - Farbechtheitsprüfungen - Teil E07: Farbechtheit gegen Flecken: Wasser
DIN EN ISO 105-X05	Textilien - Farbechtheitsprüfungen - Teil X05: Farbechtheit gegen organische Lösemittel
DIN EN ISO 105-X11	Textilien - Farbechtheitsprüfungen - Teil X11: Bestimmung der Farbechtheit gegen Bügeln
DIN EN ISO 105-X12	Textilien - Farbechtheitsprüfungen - Teil X12: Farbechtheit gegen Reiben
DIN EN ISO 3071	Textilien - Bestimmung des pH des wässrigen Extraktes
DIN EN ISO 13934-1	Textilien - Zugeigenschaften von textilen Flächengebilden - Teil 1: Bestimmung der Höchstzugkraft und Höchstzugkraft-Dehnung mit dem Streifen-Zugversuch

DIN ISO 9354	Textilien; Gewebe; Bindungskurzzeichen und Beispiele
RAL 840 HR	Farbregister der klassischen Farben des RAL
TL 8305-0011	Gewebe aus Naturfasern, Chemiefasern und deren Mischgespinn- ten sowie daraus gefertigte Bekleidungs-, Wäsche- und Ausrüs- tungsstücke (Allgemeine Bedingungen)
Ökotex-Standard 100	Testex, CH 8027 Zürich

Bezugsquellen:

AQAP, TL	Bundesamt für Wehrtechnik und Beschaffung Postfach 30 01 65, 56057 Koblenz; www.bwb.org (Auftraggeber Bundeswehr)
DIN, DIN EN,	Beuth Verlag GmbH, 10772 Berlin
RAL 840 HR	RAL GmbH i.G., Siegburger-Str. 39, 53757 Sankt Augustin; E-Mail: RAL-Colours@RAL-gmbH.de

1 ALLGEMEINES

1.1 Anwendungsbereich

Kammgarn-Tuch in Vollzwirnqualität aus reiner Schurwolle für die Konfektion der
Ausgehkleidung der Marine

1.2 Allgemeine technisch-organisatorische Forderungen

Nach den TL 8305-0011
Insbesondere wird auf die Forderungen zum Gesundheits-, Betriebs- und Umwelt-
schutz hingewiesen.

1.3 Umweltverträglichkeit

Nach den TL 8305-0011

2 TECHNISCHE FORDERUNGEN

2.1 Faserstoffe und Garne

2.1.1 Faserstoffe

Kette und Schuss: 100% Schurwolle

2.1.2 Faserfeinheit und -länge

Faser-/Schnittlänge nach DIN 53808-1

Mittlere Faserfeinheit: $(21,0 \pm 0,8) \mu\text{m}$

Variationskoeffizient: $\leq 25\%$

Mittlere Faserlänge im nachgekämmten Kammzug, mindestens 62 mm bei Prüfung.

2.1.3 Garnart und Garnfeinheit

DIN 53830-3

Kette und Schuss: 28 tex X 2, Kammgarn-Spinnverfahren

Qualitätsnachweis: Für Faserstoffe und Garne

Qualitätsprüf-Zertifikat DIN 55350-18-4.1.2

2.2 Gewebe

DIN ISO 9354

Bindung K ² ---- Z (Gleichgrat-Köper), Bindungskurzzeichen 20-0202-01-01
2

Leiste: a) Faserstoff und Garne nach 2.1 dieser TL.
b) Bindung freibleibend, Breite mindestens 1,5 cm im fertigen Gewebe.
c) Farbe der Leistentrennfäden werden bei Auftragsvergabe festgelegt.

2.3 Technologische Werte des fertig ausgerüsteten Gewebes

Kennwert		Kette	Schuss
Fadendichte DIN EN 1049-2	Fd/10 cm	280 ±1	250 ±1
Höchstzugkraft DIN EN ISO 13934-1	N	≥ 550	≥ 450
Höchstzugkraft-Dehnung DIN EN ISO 13934-1	%	≥ 30	≥ 30
Flächengewicht DIN EN 12127	g/m ²	(315 ±10)	
Stückmaße *) a) Länge b) Breite (zwischen den Leisten)	m	50 (Richtwert) ≥ 150 cm	

*) gilt nur für direkte Lieferungen an die Bundeswehr

2.4 Veredlung

2.4.1 Färbeverfahren

Kammzugfärbung uni oder Vigoureux-Druck mit Beimischung

2.4.2 Farbe der fertigen Gewebe

		Helligkeit L*	Bunton a*	Bunton b*
a	Marineblau	16,0	0,95	-2,85
		$-0,6 \leq \Delta L^* \leq +0,3$	$-0,4 \leq \Delta a^* \leq +0,4$	$-0,4 \leq \Delta b^* \leq +0,4$
b	Anthrazitgrau	Nach RAL 7016		

Die für die Lieferung bestimmte Farbe wird im Auftrag festgelegt.

Für die Ausführung b ist ein maximales CIELab Delta E_{ab}* von 1,3 zu einer gültigen RAL Karte zugelassen.

Für die Färbung sind ausschließlich solche Farbstoffe zu verwenden, mit denen die geforderten Farbechtheiten und eine gleichmäßige, streifenfreie Durchfärbung erreicht werden. Die nach Ökotex-Standard 100 geforderten Grenzwerte von Schwermetallen, insbesondere von Chrom sind einzuhalten.

2.4.3 Farbechtheiten der gefärbten und ausgerüsteten Gewebe

Farbechtheit	ÄdF	Anbluten auf	
		WO	CO
Lichtechtheit DIN EN ISO 105-B02	6	-	-
Wasserechtheit DIN EN ISO 105-E01 (schwere Beanspruchung)	4	4	4
Meerwasserechtheit DIN EN ISO 105-E02	4	4	4
Wassertropfenechtheit DIN EN ISO 105-E07	4	-	-
Waschechtheit DIN EN 20105-C01	4	4	4
Schweißechtheit DIN EN ISO 105-E04			
a) alkalisch	4	4	4
b) sauer	4	4	4
Reibechtheit DIN EN ISO 105-X12			
a) trocken	-	-	4
b) nass	-	-	-
Bügelechtheit (feucht) DIN EN ISO 105-X11	4	4	-
Alkaliechtheit Prüfung nach DIN EN ISO 105-E06	4	-	4
Lösemittelechtheit DIN EN ISO 105-X05			
a) Benzin	4	4	4
b) Perchloräthylen	4	4	4

ÄdF = Änderung der Farbe, WO = Wolle, CO = Baumwolle.

Die vorstehenden Echtheitszahlen sind Mindestanforderungen.

2.4.4 Ausrüsten

Nach den TL 8305-0011
Kammgarn-Kahlausrüstung, Kesseldekatur

2.4.4.1 Maße nach der Dämpfbehandlung

Das Gewebe ist so herzustellen und auszurüsten, dass die Maßänderung nach der Dämpfbehandlung nicht mehr als ± 1 % in Kett- und Schussrichtung beträgt. Es handelt sich dabei um den Mittelwert von 3 Proben, wobei kein Einzelwert über $\pm 1,5$ % liegen darf.

2.4.4.2 Bestimmung der Maßänderung

Bestimmung durch Dämpfen auf Bügelmaschinen nach DIN 53894-2

2.4.4.3 Aussehen und Griff der fertigen Gewebe

Beidseitig gutes, gleichmäßiges und geschlossenes, ruhiges Warenbild. Griffcharakter weich und schmiegsam.
Das fertig ausgerüstete Gewebe müssen frei sein von Ölverschmutzungen und Flecken jeder Art; frei von Schlichten, zusätzlichen Appreturen und sonstigen Textilhilfsmitteln.

2.4.4.4 Säure- und Alkaligehalt der fertigen Gewebe

DIN EN ISO 3071

pH-Wert des wässrigen Auszuges der Probe nicht unter 5 und nicht über 7

2.5 Kennzeichnung

Nach den TL 8305-0011

3 QUALITÄTSSICHERUNG

3.1 Qualitätsprüfungen

Nach den 8305-0011

3.2 Qualitätssicherungsbedingungen

Der Auftragnehmer verpflichtet sich, auf der Grundlage der in den technischen Unterlagen festgelegten Qualitätssicherungsforderungen, Maßnahmen entsprechend den Bestimmungen der AQAP-2130, NATO-Qualitätssicherungsanforderungen für Prüfung und Test zur Sicherstellung der vertragsgemäßen Beschaffenheit der Leistungen durchzuführen.

Diese Gütesicherungsmaßnahmen sind in einem Qualitätsmanagementplan produktbezogen darzulegen. Der Umfang dieser Maßnahmen hat sich an den mit der Herstellung verbundenen Risiken zu orientieren. Diese Gütesicherungsmaßnahmen sind darzulegen.

Bescheinigung der Prüfergebnisse

Die Einhaltung der in diesen Technischen Lieferbedingungen gestellten technischen Forderungen an den Gegenstand dieser TL ist vom Auftragnehmer durch ein Qualitätsprüf-Zertifikat nach DIN 55350-18-4.2.2 zu bestätigen, das dem Auftraggeber vorzulegen ist. Auf Verlangen ist diesem eine Ausfertigung zu überlassen.

3.3 Güteprüfung*

Nach den TL 8305-0011.

* Sofern die Beschaffung durch eine Bekleidungsgesellschaft erfolgt, gilt nachfolgende Regelung:

Die Güteprüfung ist Bestandteil des Vertrages zwischen Bekleidungsgesellschaft und Auftragnehmer. Darüber hinaus behält sich der Bund im Rahmen der Qualitätssicherung im Einzelfall vor, vom Auftragnehmer über die Bekleidungsgesellschaft Mustermaterialien für Prüfzwecke, bzw. Prüfzertifikate anzufordern.

4 VERPACKUNG

Diese Forderungen gelten n u r bei unmittelbarer Auftragsvergabe durch das BWB o d e r bei Lieferungen an Dienststellen der Bundeswehr.

Z i v i l e Besteller können abweichende Bedingungen vereinbaren.

4.1 Aufmachung

Das Gewebe ist in voller Warenbreite sorgfältig und kantengerade auf zylindrische Wickelhülsen (Papphülsen zu rollen und quer zu bändern.

4.2 Versandpackung

Nach den TL 8305-0011

4.2.1 Verschluss

Nach den TL 8305-0011

4.2.2 Kennzeichnung der Versandpackung

Nach den TL 8305-0011, Anhang D

4.3 Kennzeichnung der Packmittel

Nach den TL 8305-0011

Anhang A

Ausführung	Versorgungsnummer	Versorgungsartikelname	ASD-Nummer
A	8305-12-135-0189	STOFF, KOEPER; Wolle, marineblau, Breite 1 500 mm, 325 g/m ²	21030A030
B	8305-12-157-8556	STOFF, KOEPER; Wolle, dunkelgrau, Breite 1 500 mm, 325 g/m ²	21030A040

leere Seite

Bundesamt für Wehrtechnik und Beschaffung	Technische Lieferbedingungen	TL 8305-0103	
	Uniformstoff für die Ausgehuniform der Marine	Ausgabe: Issue:	9
	Uniform fabric for the dress uniform of the navy	Datum: Date:	18. Sep. 2008

In case of doubt, the German original is binding.

Articles in accordance with this Technical Specification (TL) are subject to type testing.

Seite	1	bis	7	deutsch
Page	9	to	15	English

LfdNr/ Ausführung Type	Versorgungsnummer Stock number	Versorgungsartikelname Item name
A	8305-12-135-0189	STOFF, KOEPER; (FABRIC, TWILL), wool, navy blue 1,500 mm in width, mass per unit area: 325 g/m ²)
B	8305-12-157-8556	STOFF, KOEPER; (FABRIC, TWILL), wool, dark grey 1,500 mm in width, mass per unit area: 325 g/m ²)

Beschaffungshinweise Procurement Types		Code
(X)		
(X)	an keinen Hersteller gebunden Not tied to any manufacturer	C
()	an einen Herstellerkreis gebunden durch Benutzungsrechtsvereinbarung Tied to a group of manufacturers by an agreement on user rights	E
()	an zugelassene Hersteller gebunden Tied to approved manufacturers	F
()	an einen Hersteller gebunden Tied to a single manufacturer	H

Aktualitätsprüfung der TL ist erforderlich
Topicality check of this Technical Specification (TL) is required.

Änderung gegenüber der letzten Ausgabe Change with respect to the previous issue	Editorial revision and amendment to section 2.4.2	Frühere Ausgabe Previous issue(s)	7	8		
		Frühere Ausgabemomente Previous date(s) of issue	12.92	02.02		

NORMATIVE REFERENCES

By dated and undated references this TL includes requirements specified in other documents (standards, TL etc.). These documents are cited in the respective text passages (normative reference). All documents cited in this TL are listed below. In case of dated references later changes or revisions of the cited documents apply to the present TL only after their incorporation. In case of undated references the respective issue of the cited documents valid at the time of the conclusion of the contract applies.

AQAP-2130	NATO quality assurance requirements for inspection and test
DIN 53808-1	Testing of textiles; determination of length of fibres by measuring of individual fibres *)
DIN 53830-3	Testing of textiles; determination of linear density of single and plied yarns; simple yarns and plied yarns, textured yarns, short length method
DIN 53894-2	Testing of textiles; determination of dimensional change of textile fabrics, steaming on ironing machines
DIN 55350-18	Concepts in quality and statistics; concepts relating to certificates on results of quality inspections; quality inspection certificates
DIN EN 1049-2	Textiles; woven fabrics; construction; methods of analysis; part 2: determination of number of threads per unit length
DIN EN 12127	Textiles - Fabrics - Determination of mass per unit area using small samples
DIN EN 20105-C01	Textiles; tests for colour fastness; part C01: colour fastness to washing; test 1
DIN EN ISO 105-B02	Textiles - Tests for colour fastness - Part B02: Colour fastness to artificial light: Xenon arc fading lamp test *)
DIN EN ISO 105-E01	Textiles - Tests for colour fastness - Part E01: Colour fastness to water
DIN EN ISO 105-E02	Textiles - Tests for colour fastness - Part E02: Colour fastness to sea water
DIN EN ISO 105-E04	Textiles - Tests for colour fastness - Part E04: Colour fastness to perspiration **)
DIN EN ISO 105-E06	Textiles - Tests for colour fastness - Part E06: Colour fastness to spotting: Alkali
DIN EN ISO 105-E07	Textiles - Tests for colour fastness - Part E07: Colour fastness to spotting: Water
DIN EN ISO 105-X05	Textiles - Tests for colour fastness - Part X05: Colour fastness to organic solvents
DIN EN ISO 105-X11	Textiles - Tests for colour fastness - Part X11: Colour fastness to hot pressing
DIN EN ISO 105-X12	Textiles - Tests for colour fastness - Part X12: Colour fastness to rubbing
DIN EN ISO 3071	Textiles - Determination of pH of aqueous extract
DIN EN ISO 13934-1	Textiles - Tensile properties of fabrics - Part 1: Determination of maximum force and elongation at maximum force using the strip method
DIN ISO 9354	Textiles; weaves, coding system and examples *)

RAL 840 HR	Farbregister der klassischen Farben des RAL *)
TL 8305-0011	Woven fabrics made of natural, manmade and blended fibres as well as clothing, underwear and equipment items manufactured from such fabrics (General terms) **)
Ökotex-Standard 100	Testex, CH 8027 Zürich *)

*) Documents not available in an English version

**) Latest version not available in an English version

Sources of supply:

AQAP, TL	Bundesamt für Wehrtechnik und Beschaffung Postfach 30 01 65, 56057 Koblenz; www.bwb.org (Auftraggeber Bundeswehr)
DIN, DIN EN,	Beuth Verlag GmbH, 10772 Berlin
RAL 840 HR	RAL GmbH i.G., Siegburger-Str. 39, 53757 Sankt Augustin; E-Mail: RAL-Colours@RAL-gGmbH.de

1 GENERAL

1.1 Scope

Fully twisted worsted yarn fabric made of pure wool for the dress garment collection of the navy.

1.2 General technical-organisational requirements

In accordance with TL 8305-0011.
Special attention should be paid to the requirements with respect to health, occupational safety and environmental protection.

1.3 Environmental compatibility

In accordance with TL 8305-0011.

2 TECHNICAL REQUIREMENTS

2.1 Fibrous materials and yarns

2.1.1 Fibrous materials

Warp and weft: 100% pure wool

2.1.2 Fibre count and fibre length

Fibre length/cut length in accordance with DIN 53808-1.

Mean fibre count: (21.0 ±0.8) µm

Coefficient of variation: ≤ 25%

Mean fibre length in recombed top, at least 62 mm upon testing.

2.1.3 Yarn type and yarn count

DIN 53830-3

Warp and weft: 28 tex X 2, worsted yarn spinning method

Evidence of quality for fibrous materials and yarns:

Quality inspection certificate in accordance with DIN 55350-18-4.1.2

2.2 Woven fabric

DIN ISO 9354

2
Weave K ---- Z (twill weave body), weave code 20-0202-01-01
2

Selvedge: a) Fibrous materials and yarns in accordance with 2.1 of this TL.
b) Weave at the manufacturer's discretion, width 1.5 cm minimum in finished fabric.
c) Colours of selvedge threads to be determined after contract award.

2.3 Technological Values of the finished fabric

Characteristic value		Warp	Weft
Number of threads per unit length DIN EN 1049-2	Threads/ 10 cm	280 ±1	250 ±1
Maximum force DIN EN ISO 13934-1	N	≥ 550	≥ 450
Elongation at maximum force DIN EN ISO 13934-1	%	≥ 30	≥ 30
Mass per unit area DIN EN 12127	g/m ²	(315 ±10)	
Piece dimensions *) a) length b) width (between selvedges)	m	50 (guide value) ≥ 150 cm	

*) for direct delivery to the Bundeswehr only

2.4 Fabric processing

2.4.1 Dyeing procedures

Top dye unicolour or Vigoureux printing with added colour

2.4.2 Colour of the finished woven fabric

		Lightness L*	Multicoloured shade a*	Multicoloured shade b*
a	Navy blue	16.0	0.95	-2.85
		$-0.6 \leq \Delta L^* \leq + 0.3$	$-0.4 \leq \Delta a^* \leq +0.4$	$-0.4 \leq \Delta b^* \leq + 0.4$
b	Anthracite grey	In accordance with RAL 7016		

The colour to be delivered is specified in the order.

For types a and b a maximum CIELab Delta E_{ab}* of 1.3 is admissible compared to a valid RAL card.

Only dyestuffs that can ensure the required colour fastnesses and uniform non-barry dyestuff penetration shall be used for dyeing. The maximum limits for heavy metals, for chrome in particular, required by Ökotex-Standard 100 shall not be exceeded.

2.4.3 Colour fastnesses of the dyed and finished woven fabric

Colour fastness to	Change in colour	Staining of	
		wool	cotton
light DIN EN ISO 105-B02	6	-	-
water DIN EN ISO 105-E01 (severe treatment)	4	4	4
sea water DIN EN ISO 105-E02	4	4	4
spotting DIN EN ISO 105-E07	4	-	-
washing DIN EN 20105-C01	4	4	4
perspiration DIN EN ISO 105-E04 a) alkaline b) acid	4 4	4 4	4 4
rubbing DIN EN ISO 105-X12 a) dry b) wet	- -	- -	4 -
hot pressing (damp) DIN EN ISO 105-X11	4	4	-
alkali test in accordance with DIN EN ISO 105-E06	4	-	4
solvents DIN EN ISO 105-X05 a) petroleum spirit b) perchloroethylene	4 4	4 4	4 4

The above-mentioned ratings are minimum requirements.

2.4.4 Finishing

In accordance with TL 8305-0011.
Worsted yarn bare finish, batch decatizing

2.4.4.1 Dimensions after steaming

The woven fabric shall be produced and finished in such a way that the dimensional change after steaming does not exceed $\pm 1\%$ in warp and weft. This is the average value of 3 samples. None of the individual values must exceed $\pm 1.5\%$.

2.4.4.2 Determination of dimensional change

Determination by steaming on ironing machines in accordance with DIN 53894-2

2.4.4.3 Appearance and handle of the finished woven fabric

On either side uniformly and densely woven, good appearance of the fabric. Soft and flexible handle.
The finished woven fabric shall be free from oil and all other kinds of stains; from sizing, additional proofings and other auxiliary textile agents.

2.4.4.4 Acidity and alkalinity of the finished woven fabric

DIN EN ISO 3071

The pH value of the aqueous extract of the samples shall not be below 5 and not above 7.

2.5 Marking

In accordance with TL 8305-0011.

3 QUALITY ASSURANCE

3.1 Quality inspection

In accordance with TL 8305-0011

3.2 Contractor quality control

Based on the quality assurance requirements as laid down in the technical documentation, the contractor shall take appropriate measures in accordance with the provisions of AQAP-2131 "NATO quality assurance requirements for final inspection" in order to ensure contractual compliance of the services rendered.

These quality control measures shall be evidenced for each product in a quality management plan. The extent of such measures shall be commensurate with the risks involved in manufacture. These quality control actions shall be described.

Certification of test results

The contractor shall certify the fulfilment of the technical requirements specified in this TL by means of a quality inspection certificate in accordance with DIN 55350-18, 4.2.2, which shall be submitted to the customer. Upon request, one copy of this shall be handed over to him.

3.3 Government quality assurance

In accordance with TL 8305-0011.

* If procurement is performed by a clothing company the following regulation applies:

Government quality assurance is part of the contract between the clothing company and the contractor. In individual cases, the Bundeswehr additionally reserves the right within the scope of quality assurance to request delivery of sample material from the contractor via the clothing company for test purposes and/or quality inspection certificates.

4 PACKAGING

The requirements of this TL o n l y apply to direct contract award by the BWB o r deliveries to Bundeswehr agencies.

C i v i l i a n customers may agree different provisions.

4.1 Product presentation

The woven fabric shall be rolled thoroughly onto cylindrical winding tubes (cardboard tubes) in full width and edge-to-edge and then bound in transverse direction.

4.2 Shipping package

In accordance with TL 8305-0011.

4.2.1 Closure

In accordance with TL 8305-0011.

4.2.2 Marking of shipping package

In accordance with TL 8305-0011, Annex D.

4.3 Marking of packaging means

In accordance with TL 8305-0011.

Annex A

Type	Stock number	Item name	ASD (Article Bulk Data) No.
A	8305-12-135-0189	STOFF, KOEPER; Wolle, marineblau, Breite 1 500 mm, 325 g/m ² (FABRIC, TWILL; wool, navy blue 1,500 mm in width, mass per unit area: 325 g/m ²)	21030A030
B	8305-12-157-8556	STOFF, KOEPER; Wolle, dunkelgrau, Breite 1 500 mm, 325 g/m ² (FABRIC, TWILL; wool, dark grey 1,500 mm in width, mass per unit area: 325 g/m ²)	21030A040