



# ALLGEMEINE INFORMATION

für TEXPORT® Feuerwehrsutzbekleidung nach EN 469 und EN 15614



ALLGEMEINE HINWEISE zu VERWENDUNG, REINIGUNG, LAGERUNG und REPARATUR

Stand: Mai 2019

### 1 Allgemeine Hinweise

Persönliche Schutzausrüstung (PSA) soll nach den Anforderungen der EU-Richtlinie 89/686 EWG bzw. PSA-Verordnung (EU) Nr. 2016/425 einen hohen Schutz bei der üblichen Tätigkeit im normalen Arbeitsumfeld bieten, bequem, effizient und unschädlich für den Träger sein. Die vorliegende Information soll den Träger über die richtige Nutzung und deren Grenzen aufklären.

#### Fundstelle der PSA-Verordnung

Die Fundstelle der PSA-Verordnung (EU) Nr. 2016/425 finden Sie unter <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?qid=1532678983606&uri=CELEX:32016R0425>.

**Bitte beachten Sie auch besonders die Angaben in der artikelbezogenen Verwenderinformation (EU-Konformitätserklärung), die der Texport Bekleidung beigelegt wurde. Außerdem ist die EU-Konformitätserklärung auch auf unserer Internetseite [www.texport.at](http://www.texport.at) zu finden.**

#### Fundstelle der harmonisierten Normen

Die Fundstelle der harmonisierten Normen ist das Amtsblatt der Europäischen Union (Official Journal of the European Union) zur „Veröffentlichung der Titel und der Bezugsnummern der harmonisierten Normen im Sinne der Harmonisierungsrechtsvorschriften der EU“ in der jeweils gültigen Fassung.

### 2 Prüfung und Zulassung

Gemäß PSA-Sicherheitsverordnung ist die Feuerwehrsutzbekleidung von TEXPORT® den notwendigen

\* in der gültigen Fassung

1

Prüfungen gemäß den geltenden Europäischen Normen unterzogen worden:

- EN ISO 13688:2013 Schutzkleidung, Allgemeine Anforderungen
- EN 469:2005+A1:2006 Schutzkleidung für die Feuerwehr
- EN 1149-5:2008 Elektrostatische Eigenschaften
- EN 15614:2007 Schutzkleidung für die Feuerwehr (Brandbekämpfung im freien Gelände)

Die Prüfungen wurden von unabhängigen, akkreditierten Instituten vorgenommen, und die Zertifizierungen wurden von einer der folgenden notifizierten Prüfstelle durchgeführt:

- ÖTI - Institut für Ökologie, Technik und Innovation GmbH, Spengergasse 20; 1050 Vienna; AUSTRIA  
Notified Body number: 0534
- HOHENSTEIN LABORATORIES GmbH & Co. KG  
Schloß Hohenstein  
74357 Bönnigheim, Germany  
Notified Body number: 0555
- Sächsisches Textilforschungsinstitut e. V. - An-Institut der Technischen Universität Chemnitz  
Annaberger Straße 240  
09125 Chemnitz, Germany  
Notified Body number: 0516
- Shirley Technologies Limited, trading as BTTG  
Unit 6, Wheel Forge Way, Trafford Park, United Kingdom  
Notified Body number: 0338
- ASOCIACION DE INVESTIGACION DE LA INDUSTRIA TEXTIL  
Plaza Emilio Sala 1  
03801 ALCOY (ALICANTE), Spain  
Notified Body number: 0161

Die notifizierte Prüfstelle, welche die vorliegende PSA zertifiziert hat, ist im eingenahten Etikett anhand der eindeutigen Kennnummer (z.B. 0534) identifiziert. Qualitätssicherungsmaßnahmen nach ISO 9001 gewährleisten, dass die einzelnen eingesetzten Materialien und das fertige Bekleidungsstück in der Serienfertigung mit dem geprüften Baumuster übereinstimmen. Dies wird von TEXPORT® mit der Übereinstimmungserklärung bestätigt.

### 3 Verwendung

**EN 469\* - Schutzkleidung für die Feuerwehr – Leistungsanforderungen für Schutzkleidung für die Brandbekämpfung**

TEXPORT® EN 469\* Feuerwehrsutzbekleidung ist für den Schutz des Feuerwehrmanns/-frau bei der Brandbekämpfung und den damit verbundenen Tätigkeiten, wie z.B. Hilfeleistung

bei Katastrophen gedacht. Die komplette Schutzbekleidung schützt den Rumpf, den Hals, die Arme und die Beine. Zum Schutz des Kopfes, Gesichtes, der Hände und der Füße muss zusätzliche PSA wie Helm, Haube, Handschuhe, Schuhe usw. verwendet werden. Je nach Gefährdungssituation auch zusammen mit einem geeigneten Atemschutz.

**EN 15614\* - Schutzkleidung für die Feuerwehr – Laborprüfverfahren und Leistungsanforderungen für Schutzkleidung für die Brandbekämpfung im freien Gelände**

Texport® EN 15614\* Feuerwehrsutzbekleidung ist für den Schutz des Feuerwehrmanns/-frau bei einem länger andauernden Einsatz bei der Brandbekämpfung im freien Gelände und den damit verbundenen Tätigkeiten gedacht. Die Risikobeurteilung sollte auch die gegebenenfalls zusätzlich erforderliche persönliche Schutzausrüstung für Kopf, Hände und Füße einschließen. In bestimmten Situationen kann auch ein Atemschutzgerät erforderlich sein. Bei Unklarheiten in der Anwendung ist der Hersteller zu kontaktieren.

Falls Unklarheiten über das Anlegen und eventuelle verschiedene Tragekombinationen bestehen, muss dies vor einem Einsatz abgeklärt werden. Vor jedem Einsatz muss die Funktionstüchtigkeit überprüft werden. Eine nicht mehr sicher scheinende Schutzbekleidung darf nicht verwendet werden. Die Schutzbekleidung muss, um vollständigen Schutz zu bieten, in der richtigen Größe, komplett und geschlossen getragen werden. Falls die Anforderungen der EN 469\*/EN 15614\* nicht durch ein einzelnes Bekleidungsstück erfüllt werden, sondern durch eine Kombination von Bekleidungsstücken, muss die Tragevorschrift des Herstellers unbedingt eingehalten werden (Beachten Sie bitte dazu die Tragevorschriften in der Übereinstimmungserklärung die dem Schutzbekleidungsstück beigelegt wird oder informieren Sie sich am Etikett des Bekleidungsstücks).

An der persönlichen Schutzausrüstung dürfen keine Veränderungen vorgenommen werden.

Wird in TEXPORT® Feuerwehrsutzbekleidung zusätzliches Zubehör (z. B. eine Absturzsicherung) verwendet, wird die sachgerechte Verwendung/Handhabung und Pflege in der jeweiligen Verwender-information für das betreffende Schutzbekleidungsstück beschrieben.

Die Verwendung von zusätzlicher PSA (oder Fremdzubehör) mit/an TEXPORT® Schutzbekleidung, die die Schutzfunktion dieser beeinflussen kann, darf erst nach Freigabe von TEXPORT® verwendet werden.

**4 Grenzen des Einsatzes von TEXPORT® Feuerwehrsutzbekleidung nach EN 469**

2

3



Es ist keine spezielle Kleidung für andere hochgefährdete Einsatzbereiche wie z.B. reflektierende Schutzkleidung für Brandeintritt gemäß EN 1486.

Die Kleidung bietet keinen hinreichenden Schutz für Gefahrstoffeinsätze, lediglich gegen Gefährdungen durch zufällige Spritzer von flüssigen Chemikalien oder brennbaren Flüssigkeiten. Der Träger muss sich unverzüglich zurückziehen und die Kleidung ablegen, wenn die Schutzkleidung von flüssigen Chemikalienspritzern oder brennbaren Flüssigkeiten beaufschlagt worden ist; danach ist die Kleidung zu reinigen oder gegebenenfalls zu entsorgen.

Nach Kontakt mit Löschschaum ist eine Nachimprägnierung unbedingt erforderlich. Bei Geweben mit einem hohen Anteil an para-Aramid ist nach dem Kontakt mit Hypochlorit sofort eine Wäsche durchzuführen.

Es ist darauf zu achten, dass die Imprägnierung des Oberstoffes, während des Gebrauchs, die Normanforderungen erfüllt. Eine Schutzbekleidung deren Oberstoff nicht normkonform imprägniert ist, ist für den Einsatz nicht geeignet und darf daher nicht im Sinne der EN 469 für den Innenangriff verwendet werden.

Verschmutzte Kleidung kann zu einer Reduzierung des Schutzes führen.

Das eingeschlossene, trockene Luftvolumen gewährleistet den Schutz vor dem Wärmestrom (thermischer Schutz), bei Durchfeuchtung reduziert sich der Schutz.

Nach außergewöhnlichen Beanspruchungen ist im Zweifel die Bekleidung auszusondern. Bei Arbeiten mit rotierenden Trennscheiben, den Funkenstrahl nicht direkt auf die Bekleidung richten.

### **5 Wahrnehmbarkeit (Sichtbarkeit)**

Die Bekleidung kann mit gelbem fluoreszierendem und/oder silbernem retroreflektierenden Streifen ausgeführt sein. Nur wenn eine ausreichende Menge dieses Materials auf der Kleidung umlaufend verteilt angebracht ist, wird die Sichtbarkeit/ Wahrnehmbarkeit erhöht.

Kleidung mit geringerem Streifenanteil hat keine signifikante Verbesserung der Wahrnehmung zur Folge. Diese Streifen dienen nur dem Design und haben keine Schutzfunktion. Feuerwehrschtzkleidung von TEXPORT®, bei der im Materialkennzeichnungsetikett unter dem Piktogramm der EN 469\* der Zusatz „Anhang B“ aufscheint, erfüllt das Einzelteil diese Anforderung nach Anhang B gemäß EN 469\* hinsichtlich der Fläche des retroreflektierenden Materials Anhang B.1 (mind. 0,13m<sup>2</sup>) und des fluoreszierenden Materials den Anhang B.2 (mind. 0,20m<sup>2</sup>).

Wird diese Anforderung (Anhang B gemäß EN 469\* hinsichtlich der Fläche des retroreflektierenden Materials Anhang B.1 (mind. 0,13m<sup>2</sup>) und des fluoreszierenden Materials den Anhang B.2 (mind. 0,20m<sup>2</sup>), durch eine Kombination aus einer bestimmten Hose und bestimmten

4

Jacke erreicht, wird dies durch einen speziellen Textzusatz auf dem Materialetikett gekennzeichnet (z.B. Diese Jacke erfüllt nur in Kombination mit Hose Art. Nr. .... die Anforderung Anhang B).

Generell werden die Anforderungen an die Flammen/ Hitzexposition gemäß Anhang B.3.1 und B.3.2 der EN 469\* erfüllt. Die Farbe des fluoreszierenden Materials liegt innerhalb des in der EN 471/EN ISO 20471 definierten Bereiches.

Diese Teil- oder Kleidungskombination stellt jedoch keine hochsichtbare Warnkleidung nach EN 471/EN ISO 20471 dar, außer sie wurde zusätzlich mit Hintergrund- und reflektierendem Material ausgestattet und nach EN 471/EN ISO 20471 zertifiziert. In diesem Fall wird am Materialkennzeichnungsetikett das Piktogramm und die Normbezeichnung EN 471/EN ISO 20471 mit den erfüllten Leistungsstufen angegeben.

### **ACHTUNG:**

Nebel, Nieselregen, Rauch und Staub können zu einer Streuung des Scheinwerferlichtes führen. Die Erkennbarkeit der Kleidung kann dadurch erheblich beeinträchtigt werden. Diese Einschränkung muss vom Träger berücksichtigt werden. Des Weiteren ist vom Träger zu berücksichtigen, dass z.B. beim Tragen eines Atemschutzes oder einer Kennzeichnungsweste sichtbare, fluoreszierende Flächen abgedeckt werden und die Sichtbarkeit gemäß EN 469\*/EN 15614\* nicht mehr gegeben sein kann.

### **6 Lagerung:**

Die TEXPORT® Feuerwehrschtzkleidung ist lichtgeschützt, trocken und sauber zu lagern.

Die Lagerung der Schutzkleidung (Garderobenschränke usw.) darf nicht im Fensterbereich oder anderen für Sonnenstrahlung zugänglichen Örtlichkeiten durchgeführt werden. Wenn nicht anders möglich ist, müssen die Fenster mit UV Filterfolien kaschiert werden oder eine Abdeckungen der Fenster durchgeführt werden.

### **7 Inspektion und Reparatur:**

Bei ordnungsgemäßer Lagerung ist bei neuer Bekleidung keine Inspektion erforderlich. Gebrauchte Bekleidung ist nach jeder Reinigung auf Restverschmutzung und mechanische Beschädigung zu prüfen. Generell soll die Bekleidung jährlich durch eine geschulte und beauftragte Person überprüft werden. Hierfür wird in jeder TEXPORT® Feuerwehrschtzkleidung ein Reparatureingriff eingebaut. Dadurch kann ohne Hilfsmittel schnell und einfach die Kontrolle der Membrane und deren Nahtverschweißung (Tapes) überprüft werden. Eine beschädigte Nässesperre oder nicht dichte Schweißnähte können zur Reduktion der Schutzfunktion führen und müssen vor weiterem Gebrauch repariert werden.

Beschädigungen reduzieren die Schutzwirkung und müssen vor der Nutzung behoben werden.

Aus Sicherheitsgründen ist vor jeder Reparatur zu prüfen, ob die Schutzwirkung wieder hergestellt werden kann. Ausbesserungen dürfen aus Sicherheitsgründen nur mit dem Originalmaterial und nur vom Hersteller oder dessen Beauftragten durchgeführt werden.

### **8 Ende der Tragezeit:**

Empfohlene Lebensdauer der PSA: ca. 10-15 Jahre nach dem ersten Tragetag.

Beanspruchungsart und Häufigkeit der Trage- und Wiederaufbereitungszyklen beeinflussen die Lebensdauer. Die Nichteinhaltung der in dieser Anleitung aufgeführter Hinweise/Vorschriften sowie die individuelle Beanspruchung im Gebrauch können die Haltbarkeit der PSA reduzieren. Wenn Einzelkriterien des Schutzes nicht mehr gewährleistet sind, ist die Bekleidung für eine Weiterverwendung nicht mehr vorzusehen. Die Flüssigkeitsdichtheit ist solange gewährleistet, wie die verarbeitete Membrane inkl. Nähte unbeschädigt bzw. unbeeinträchtigt ist. Periodische Überprüfung sowie Überprüfungen vor jedem Einsatz müssen durchgeführt werden. Ein nicht sicher scheinendes Produkt darf im Zweifel NICHT VERWENDET werden.

### **9 Allgemeine Reinigungshinweise (Information für Pflege):**

Beachten Sie auch die Hinweise am Pflegekennzeichnungsetikett im Bekleidungsstück der jeweiligen Schutzkleidung.

Eine detaillierte Reinigungsinformation kann vom Hersteller angefordert werden.

- Schutzkleidung separat waschen.
- Nicht fix angebrachte Zubehörteile vor der Reinigung entfernen u.a. optionalen Brustgurt.
- Die zueinander gehörenden Verschlüsse (z.B. Reißverschluss, Klettverschluss) müssen geschlossen sein.
- Stark verschmutzte Stellen vorbehandeln.
- Feinwaschmittel (ohne optischen Aufheller und Bleichmittel, ohne integrierten Weichspüler, keine Waschkonzentrate) verwenden.
- pH der Waschlauge soll zwischen 8-9 liegen
- Keinen Weichspüler verwenden.
- Nicht nass verpacken.
- Bügeln mit Temperatureinstellung gemäß Pflegeetikett.
- Bei chemischer Reinigung ist darauf zu achten, dass keine Reinigungsverstärker verwendet werden.
- Um optische Probleme nach industrieller Wäsche zu vermeiden, empfehlen wir eine Probereinigung vor der Großreinigung.

5

6

- Bei bestimmten Normen, die die Anforderung an die Mindestablastrate von flüssigen Chemikalien und Mindestsprayrate fordern, ist nach der Reinigung darauf zu achten, dass diese durch z.B. Imprägnierung mit nachfolgender Hitzebehandlung, wiederhergestellt wird. Eine Information über Imprägnierungsintervalle nach Reinigung stellt der Hersteller zur Verfügung.

### 10 Wasserdichtigkeit und Wasserdampfdurchlässigkeit

TEXPORT® Feuerwehrschtzbeleidung mit GORE-TEX® Membrane hält den Wind ab, ist wasserdicht und atmungsaktiv. Dies wird durch die Leistungsstufen Y2 und Z2 ausgedrückt (siehe artikelbezogene Verwenderinformation) Damit die Körpertemperatur bei körperlicher Anstrengung nicht übermäßig steigt, gibt der Körper den größten Teil der entstehenden Wärme durch Verdunstung über die Haut ab. Wird die Verdunstung behindert – etwa durch nicht atmende, beschichtete Materialien - kommt es zu gefährlich hoher Pulsfrequenz, Temperaturerhöhung und zum Hitzestau. Aufgrund der hohen Atmungsaktivität von GORE-TEX® Membranen kann die Körperfeuchtigkeit in Form von Wasserdampf gut nach außen entweichen. Alle nach außen führenden Nähte sind wasserdicht verschweißt. Jacken-, Hosen-, Ärmelsäume und die überlappende Reißverschlussabdeckleiste bei Jacken sind als permanente Saugsperrn ausgeführt. Das garantiert auch nach vielen Wäschen, dass kein Feuchtigkeitseintritt durch die Kapillarwirkung über die Saumnähte erfolgen kann. TEXPORT® Feuerwehrschtzbeleidung mit GORE-TEX® Membrane darf nicht durchstochen werden (durch Nähen, Sicherheitsnadeln oder scharfe Gegenstände z.B. in den Taschen), da die Membrane sonst beschädigt, die Kleidung undicht wird und der Nässe bzw. Chemikalienschutz nicht mehr gegeben ist.

Dies ist besonders wichtig, da ein durchnässtes Innenfutter einer Feuerwehrschtzbeleidung die Schutzwirkung gegenüber Hitze (durch höhere Wärmeleitfähigkeit) reduziert. Dem Europäischen Komitee für Normung (CEN) war diese Schutzreduktion in der Ausarbeitung der EN 469\* ein besonders Anliegen und hat dieses Problem im Pkt. 8.6 behandelt:

Da die Norm auch Schutzbekleidung mit einer geringen Wasserdichtigkeit zulässt (Klasse Y1) muss der Hersteller einer derartigen Schutzbekleidung in der Verwenderinformation, die der Feuerwehrschtzbeleidung beigelegt werden muss, mit folgendem Textteil auf die Reduktion des Schutzniveaus hinweisen: Pkt. 8.6 EN 469\*

„Der Hersteller muss darauf hinweisen, dass Bekleidung, die der Wasserdichtigkeit Stufe 1 (Y1) entspricht, nicht für den Einsatz geeignet ist, wenn die Gefahr der

Wasserdurchdringung besteht.“

### 11 Reinigungshinweise (Information für Pflege) - Beispiel



Waschen mit Höchsttemperatur 60°C, normale Mechanik, normales Spülen, normales Schleudern. Jacke schließen, Klettverschlüsse mit Flauschband abdecken, anschließend die Jacke wenden – Futterseite nach außen. nicht Chlorbleichen



Bügeln mit 150 °C ist möglich. Nicht über die Reflexstreifen bügeln!



Reinigung mit Tetrachlorethen, Monofluortrichlormethan, Trifluortrichlorethan oder Schwerbenzin (Destillationsbereich zwischen 150 und 220 °C, Flammpunkt 38 bis 60 °C). Strikte Begrenzung der Wasserzugabe und/oder der mechanischen Beanspruchung und/oder der Temperatur während des Reinigens und/oder Trocknens. Keine Selbstbedienungsreinigung erlaubt.



Trocknung im Wäschetrockner möglich. Jacke schließen, Klettverschlüsse mit Flauschband abdecken, anschließend die Jacke wenden – Futterseite nach außen.

### 12 Beschreibung des Schutzniveaus Leistungsstufen EN 469\*



Die Buchstaben/Ziffernkombination rechts neben dem Piktogramm, gibt Ihnen Informationen über die Leistungsstufen der Feuerwehrschtzbeleidung.

### „Xf“ Wärmeübergang bei Flammeneinwirkung EN 367

Leistungsstufe	1	2
HTI <sub>24</sub> [s]	≥ 9,0	≥ 13,0
HTI <sub>24</sub> - HTI <sub>12</sub> [s]	≥ 3,0	≥ 4,0

HTI = Hitzetransferindex

### „Xr“ Wärmeübergang bei Strahlungseinwirkung EN ISO 6942

Leistungsstufe	1	2
RHTI <sub>24</sub> [s]	≥ 10,0	≥ 18,0
RHTI <sub>24</sub> - RHTI <sub>12</sub> [s]	≥ 3,0	≥ 4,0

RHTI = Strahlungshitzetransferindex

### „Y“ Leistungsstufe für Wasserdichtigkeit EN 20811

Leistungsstufe	1	2
Druckanstieg [kPa]	< 20	≥ 20

kPa = Kilopascal

### „Z“ Leistungsstufe für Wasserdampfdurchgangswiderstand EN 31092

Leistungsstufe	1	2
Wasserdampfdurchgangswiderstand Ret-Wert [m <sup>2</sup> Pa/W]	> 30**	≤ 30 m <sup>2</sup> Pa/W

\*\* Für die Leistungsstufe 1 muss eine Information über die begrenzte Tragedauer beigelegt werden.

Die zutreffenden Leistungsstufen für die vorliegende Feuerwehrschtzbeleidung entnehmen Sie bitte der artikelbezogenen Verwenderinformation/ Übereinstimmungserklärung.

Die zutreffenden Leistungsstufen für die vorliegende Feuerwehrschtzbeleidung entnehmen Sie bitte der artikelbezogenen Verwenderinformation/ Übereinstimmungserklärung.

### 13 Erklärung zu EN 15614\*



EN 15614:2007 A1 +A2

Die Buchstaben unten dem Piktogramm geben Ihnen Informationen über das Verfahren nach dem die Flammenausbreitung gemäß EN ISO 15025 geprüft wurde:

Kennzeichnung A1: Verfahren A - Flächenbeflammung  
Kennzeichnung A2: Verfahren B - Kantenbeflammung  
**14 Elektrostatische Eigenschaften EN 1149-5\***



EN 1149-5:2008

Falls Ihre Bekleidung zusätzlich nach der Norm EN 1149-5\* zertifiziert wurde (ist auf dem Etikett oder in der artikelbezogenen Verwenderinformation erwähnt), ist Folgendes zu beachten:

#### **Allgemeiner Hinweis**

Die elektrostatischen Eigenschaften der Schutzkleidung sind nur dann wirksam, wenn die Person auch richtig und sicher geerdet ist (z.B. durch elektrostatisch ableitfähige Fußbekleidung wie in EN ISO 20344 oder EN ISO 20345 festgelegt, oder durch andere geeignete Methoden) und alle Außenlagen der Schutzkleidung oder der Kleidungskombination ebenfalls aus Material mit entsprechenden Eigenschaften bestehen. Das Leistungsvermögen der elektrostatischen Eigenschaften der Schutzkleidung kann durch Abnutzung, Waschen und Verschmutzung beeinträchtigt werden.

Elektrostatische ableitfähige Schutzkleidung darf nicht in brennbarer oder explosionsfähiger Atmosphäre sowie bei der Handhabung von brennbaren und explosionsfähigen Substanzen geöffnet oder ausgezogen werden.

Elektrostatisch ableitfähige Schutzkleidung darf ohne vorherige Zustimmung des verantwortlichen Sicherheitsbeauftragten nicht in sauerstoffangereicherter Atmosphäre getragen werden.

Elektrostatisch ableitfähige Schutzkleidung muss während des bestimmungsgemäßen Gebrauchs (einschließlich Bücken und Körperbewegungen) alle Materialien bedecken, die diese Anforderungen nicht erfüllen.

\* in der gültigen Fassung

Änderungen und Druckfehler vorbehalten

10

11

12

