

# Herstellerinformation



07.01.2026  
13 02 35 0

HB Protective Wear Productions GmbH & Co. KG  
Maischeider Straße 19      Tel. +49 2639 8309-0  
D-56584 Thalhausen      Fax. +49 2639 8309-99

E-Mail: [info@hb-online.com](mailto:info@hb-online.com)  
Internet: [www.hb-online.com](http://www.hb-online.com)

EU-Baumusterprüfung ist durchgeführt bei einer der aufgeführten notifizierten Prüfstellen:  
Sächsisches Textil Forschungsinstitut e.V. - STFI in D - 09072 Chemnitz, Kenn. Nr.: 0516  
Hohenstein Laboratories GmbH & Co.KG, Schlosssteige 1, 74357 Bönningheim, Kenn. Nr. 0555

**Materialzusammensetzung:** siehe eingenähte Kennzeichnung (Etikett) an der jeweiligen Bekleidung.

 **Das Piktogramm weist darauf hin, dass die Gebrauchsanleitung vor Einsatz der PSA unbedingt zu beachten ist.**

Die Herstellerinformation bezieht sich auf die VERORDNUNG (EU) 2016/425 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 9. März 2016 über persönliche Schutzausrüstungen

Die Schutzkleidung ist für Arbeiten der Feuerwehr im Bereich der technischen Rettung vorgesehen. Das Produkt ist ausschließlich für den dienstlichen Einsatz bestimmt. Wird für einen bestimmten Arbeitsbereich eine Schutzkleidung ausgewählt, muss sichergestellt sein, dass auch die Hand- und Fußbekleidung und die weitere Schutzausrüstung eine für die vorliegenden Umweltbedingungen ausreichende Schutzwirkung besitzen und auch das Gesicht und der Kopf geschützt sind. Vor dem Einsatz der Bekleidung sollte von ausgebildetem Fachpersonal eine Risikobeurteilung durchgeführt werden, um sicher zu stellen, dass die Bekleidung für die beabsichtigte Verwendung und die zu erwartende Gefährdung geeignet ist.

Die Bekleidung kann die Anforderungen der Herstellungs- und Prüfbeschreibung für eine universelle Feuerwehrsutzkleidung (HuPF) erfüllen. Hinweis zur HuPF ist auf den jeweiligen Etiketten zu finden. Zusätzlich kann Bekleidung mit Reflexstreifen die **DGUV-Information 205-020** - Feuerwehrsutzkleidung- Tipps für Beschaffer und Benutzer - (Warnwestenbefreiung) oder **Hohenstein-Prüfgrundsatz 2019/1** – Version 0 - Schutzkleidung - Persönliche Schutzausrüstung mit Signalisierung in mittleren Risikosituationen bei professioneller und nicht-professioneller Nutzung - Prüfverfahren und Anforderungen - erfüllen. Das folgende Piktogramm gibt dem Anwender die Information, dass das Produkt gemäß dem Hohenstein-Prüfgrundsatz 2019/1, Version 0 konform ist.



Weiterhin sind die grundlegenden Anforderungen für Gesundheitsschutz und Sicherheit, der in der Kennzeichnung aufgeführten Normen durch diese Bekleidung erfüllt.



**EN ISO 11612:2015  
A1+A2 B1 C1**

**Schutzkleidung gegen Hitze und Flammen** gemäß EN ISO 11612:2015 (DIN EN ISO 11612:2015-11) - Schutzkleidung - Kleidung zum Schutz gegen Hitze und Flammen – Mindestleistungsanforderungen -und EN ISO 13688:2013 + A1:2021 (DIN EN ISO 13688:2022-04) –Schutzkleidung–Allgemeine Anforderungen. Den aufgeführten Gefährdungen werden jeweils mindestens 3 Leistungsstufen je Gefährdungsart zugeordnet:

- Stufe 1 die Einwirkung eines geringen wahrnehmbaren Risikos
- Stufe 2 die Einwirkung eines mittleren wahrnehmbaren Risikos
- Stufe 3 die Einwirkung eines hohen wahrnehmbaren Risikos

Der erforderliche Grad des persönlichen Schutzes sollte auf einer Risikobewertung basieren und die Leistungsstufe der Schutzkleidung entsprechend ausgewählt werden.

**A** kennzeichnet das Verfahren der Prüfung der Flammenausbreitung, Leistungsstufe A1 bedeutet begrenzte Flammenausbreitung bei Flächenbeflammung, Leistungsstufe A2 bedeutet begrenzte Flammenausbreitung bei Kantenbeflammung.

**Diese Schutzkleidung erreicht die Leistungsstufen A1 und A2.**

**B** kennzeichnet den Schutz gegenüber Wärme durch offene Flammen

Klasse 1 schützt ca. 4 Sekunden, Klasse 2 schützt ca. 10 Sekunden, Klasse 3 schützt ca. 20 Sekunden.

**Diese Schutzkleidung erreicht die Leistungsstufen B1.**

**C** kennzeichnet den Schutz gegenüber Wärme durch Strahlung

Klasse 1 schützt ca. 7 Sekunden, Klasse 2 schützt ca. 20 Sekunden, Klasse 3 schützt ca. 50 Sekunden

Klasse 4 schützt ca. 95 Sekunden (wird z.B. durch aluminisierte oder ähnliche Materialien abgedeckt).

**Diese Schutzkleidung erreicht die Leistungsstufen C1.**

Weitere Leistungsstufen der EN ISO 11612 sind:

- flüssige Aluminium-Spritzer (Code-Buchstabe D; 3 Leistungsstufen)
- flüssige Eisen-Spritzer (Code-Buchstabe E; 3 Leistungsstufen)
- Kontakt mit Hitze (Code-Buchstabe F; 3 Leistungsstufen)

Bei den angegebenen Leistungsstufen ist 1 jeweils die niedrigste und 3 bzw. 4 die höchste-Leistungsstufe.

**Die vorliegende Schutzkleidung erfüllt nicht die Leistungsstufen D, E und F.**

Die Schutzkleidung bietet Schutz gegen Flammen, Konvektive Hitze und Strahlungshitze,

Die Gestaltung der Schutzkleidung berücksichtigt nicht den Schutz gegen Spritzer geschmolzenen Metalls

**Die Schutzwirkung ist nur gegeben, wenn die Kleidung hochgeschlossen getragen wird.**

**Die Schutzwirkung ist nicht gegeben, wenn Gegenstände aus den Taschen heraus schauen.**

**Hinweise zum ordnungsgemäßen Gebrauch:**

Die Hosen der HuPF 2 müssen immer in Kombination mit einer Jacke gemäß HuPF Teil 3 getragen und in allen Bereichen komplett geschlossen werden. Um einen Schutz des ganzen Körpers zu erreichen, sind weitere geeignete Schutzausrüstungsteile (Helm mit Gesichtsschutz, Handschuhe mit Manschetten, geeignetes Schuhwerk usw.) zu verwenden. Bitte überprüfen Sie, ob diese Schutzausrüstungsteile mit der Schutzbekleidung kompatibel sind.

Ist der Hosenbein-Saum mit einem Gummiband und Knopf zur Weiteinstellung versehen, bitte die gewünschte Weite einstellen und das überstehende Gummibandende unbedingt kürzen.

Vor jedem Gebrauch muss die Schutzkleidung auf Beschädigungen untersucht werden. Beschädigte Bekleidung darf nicht benutzt werden.

Der Grad des gebotenen Schutzes gegen Flammen wird herabgesetzt, wenn die Schutzbekleidung mit brennbaren Stoffen verunreinigt ist. Die Schutzwirkung wird ebenfalls herabgesetzt, wenn die Kleidung nass, schmutzig oder durchgeschwitzt ist.

Verschmutzungen mit Ölen und Fetten oder anderen brennbaren Stoffen beeinträchtigen ebenfalls die Schutzwirkung der Bekleidung. Wird die Schutzkleidung durch flüssige Chemikalien, brennbaren Flüssigkeiten,

Spritzern flüssigen Metalls etc. beaufschlagt, so muss sich der Träger zurückziehen und die Kleidung ohne Kontakt der Substanzen mit der Haut ablegen.

Ist die Feuerwehr-Schutzkleidung mit retroreflektierenden / fluoreszierenden Reflexstreifen versehen, sollte diese möglichst lichtgeschützt und trocken aufbewahrt und ausreichend oft gereinigt werden.

Eine Warnwirkung gem. EN ISO 20471 ist nicht gegeben. Für die Bekleidung gelten nur die in der Kennzeichnung ausgewiesenen Normen.

Die Schutzkleidung muss geschlossen getragen, Ärmel- und Hosenbeine dürfen nicht umgeschlagen werden. Auch wenn vorhandene Reflexstreifen keinen abgeprüften Schutz hinsichtlich eines rechtzeitigen Erkennens des Trägers haben, ist zu beachten, dass künstliche oder natürliche Hindernisse, sowie Ausbleichen, Beschädigungen oder Verschmutzungen des Reflexmaterials eine Erkennbarkeit vermindern bzw. sogar komplett ausschließen können.

**Prüfung vor dem Gebrauch, Lagerung und Wartung**

Die Schutzkleidung ist regelmäßig nach Beschädigungen zu untersuchen.

Eine Beschädigung darf nur im Fachbetrieb oder vom Hersteller unter Beachtung der angegebenen Normen behoben werden.

Jede Veränderung der Schutzkleidung kann die Schutzwirkung herabsetzen gegebenenfalls aufheben.

Verschmutzungen der Schutzkleidung gefährden den Träger, sie ist vor dem nächsten Einsatz zu reinigen. Ist eine Nachimprägnierung auf Etiketten angefordert, sollte dies mit eine geeignete FC-Nachimprägnierungsmittel durchgeführt werden. Das verwendete Imprägniermittel muss auf die jeweilige Ware und deren Schutzfunktionen entsprechend abgestimmt sein, und sollte von einem gewerblichen Wäscher durchgeführt werden.

Lagerung nicht im direkten Sonnenlicht, dies kann zu einem Festigkeitsverlust und zu Verfärbungen führen.

Dies kann ein Indiz sein, dass diese Bekleidung nicht mehr über die anfängliche Schutzleistung verfügt.

Außerdem können Beschädigungen wie z.B. beschädigte Reißverschlüsse und offene, ausgefranste oder anderweitig beschädigte Nähte, die Schutzleistung vermindern

**Hinweis zur Auswahl der Schutzkleidung**

Die Schutzkleidung darf nicht zu eng gewählt werden, da sonst die Bewegungsfreiheit eingeschränkt wird.

Die Figurine bezieht sich auf die Körpermaße und erleichtert es, die passende Schutzkleidung auszuwählen.

Der höchstmöglichen Schutzgrad der Bekleidung ist nur gegeben, wenn Hosen und Jacken identische Schutzleistungen erfüllen

Bitte beachten Sie bei der Auswahl der Schutzkleidung, dass die zum Anzug zusammengestellte Jacke und Hose eine ausreichende Überlappung aufweisen müssen.

Werden die Arme nach oben gestreckt oder der Körper nach vorne gebeugt, so dass die Arme den Boden berühren, muss zwischen der unteren Jackenkante und der oberen Kante des Hosenbundes eine ausreichende Überlappung vorliegen. Dies können Sie im Rahmen der individuellen Anprobe einfach ermitteln, indem Sie die Position der unteren Kante der Jacke beim nach oben Strecken und nach vorne Beugen mit einer Nadel auf der Hinterhose kennzeichnen und nach der Anprobe den Abstand der Nadel zur Oberkante des Hosenbundes ausmessen.

Vor jedem Gebrauch muss die Schutzkleidung auf Beschädigungen untersucht werden. Beschädigte Bekleidung darf nicht benutzt werden.

Der Grad des gebotenen Schutzes gegen Flammen wird herabgesetzt, wenn die Schutzbekleidung mit brennbaren Stoffen verunreinigt ist. Die Schutzwirkung wird ebenfalls herabgesetzt, wenn die Kleidung nass, schmutzig oder durchgeschwitzt ist.

Verschmutzungen mit Ölen und Fetten oder anderen brennbaren Stoffen beeinträchtigen die Schutzwirkung der Bekleidung.

	<p>→ Figurine in Körpermaßen</p>
<p>Benennung des Zertifizierungsinstitutes (Beispiel)</p>	<p>Zertifiziert bei: Hohenstein Laboratories GmbH &amp; Co.KG NB 0555</p>

Das zertifizierende Institut dieser Bekleidung ist unterhalb der in der Kennzeichnung abgebildeten Figurine benannt.

### **Allgemeine Hinweise zur Waschbehandlung / Pflegeanleitung / Alterung**

Ausmusterung ca. 10 Jahre nach Verkaufsdatum in Abhängigkeit der Gebrauchsintensität, Pflege, Lagerung.

Weitere Alterungsprozesse können sein:

- Einwirkung von UV-Licht;
- starke Temperaturwechsel;
- Einwirkung von Chemikalien und/oder Feuchtigkeit;
- mechanische Einwirkungen (Abrieb, Biegebeanspruchung, Druck- und Zugbeanspruchung ...);
- Kontamination z. B. durch Schmutz, Öl, Spritzer geschmolzenen Metalls usw.;
- Abnutzung.

Um die Schutzwirkung der Schutzbekleidung möglichst lange zu erhalten, ist ein gewisses Maß an Sorgfalt und Pflege notwendig:

Die Kleidung muss regelmäßig gewaschen werden – je nach Einsatzbereich und Verschmutzungsgrad:

- nach jedem Tragen (hohe Verschmutzung)
- nach 5-maligem Tragen (niedrige bis keine Verschmutzung)

Die Pflegebehandlung soll vorzugsweise als Waschbehandlung durchgeführt werden. In Ausnahmefällen, das heißt dann, wenn starke ölige oder fettige Verschmutzungen vorliegen, die durch den Waschprozess nicht vollständig zu entfernen sind, kann eine Lösemittelbehandlung erfolgen (soweit die Pflegekennzeichnung dies zulässt). Wenn nicht, kann eine Verminderung der Schutzleistung nicht ausgeschlossen werden.

Die Anforderungen der Norm werden nach 5 Pflegebehandlungen geprüft.

### **Bitte beachten Sie die Wasch- und Pflegeanleitung auf dem eingnähten Etikett.**

Die Waschmaschine nur bis zum zulässigen Gewicht beladen. Waschmittel nur nach Angaben des Herstellers einsetzen. Eine volle Austrocknung der Schutzbekleidung im Wäschetrockner ist wegen der möglichen Einlaufprobleme nicht zulässig. Im Waschtrockner darf die Trocknung nur bis zu einer Restfeuchte von ca. 20% (bügelfeucht) erfolgen!

Anreicherung von Waschmittelresten oder Reinigungsverstärkern im Gewebe können die Schutzstufe herabsetzen. Zusätzlich kann bei Industrewäschen verstärkter Krumpf auftreten.

### **Separat waschen.**

**Nicht mit brennbaren Materialien waschen, um ein Anhaften brennbarer Flusen zu vermeiden.**

**Nicht zusammen mit stark verschmutzten Teilen waschen**

Klett- und Reißverschlüsse schließen, Taschen entleeren.

Waschmittel ohne optische Aufheller verwenden! Keine Weichspüler verwenden!

Dabei sind die in der Praxis auftretenden Abnutzungen und Beschädigungen durch mechanische und thermische Beanspruchung nicht berücksichtigt. Diese können die Lebensdauer einer Schutzkleidung deutlich reduzieren.

### **Reparaturen nur mit Originalmaterial und von einem Fachbetrieb durchführen.**

Bitte wenden Sie sich an den Hersteller.

### **Transport / Lagerhaltung / Entsorgung**

- Transport und Lagerhaltung unter normalen Raumtemperaturen (ca. 20- 21 Grad Celsius) stattfinden.
- die Bekleidung ist trocken zu lagern und vor UV-Licht zu schützen. Zwecks Entsorgung setzen Sie sich bitte mit Ihrem örtlichen Entsorger in Verbindung.

### **Konformitätserklärung**

Die zu Ihrem Produkt dazugehörige Konformitätserklärung finden Sie unter folgendem Link:

<https://www.hb-online.com/de/service/konformitatserklarungen>. Dort geben Sie die 13-stellige Artikelnummer ein, dann einen Unterstrich und dann den 2- 3- oder 4-stelligen Farbcode z.B. 0100410028004\_2027.

### **Herstelldatum**

Dieses Piktogramm in der Kennzeichnung der Bekleidung informiert den Träger, über Monat und Jahr der Produktion des Bekleidungsteils. Das Herstelldatum wird mit Monat/Jahr hinter dem Piktogramm abgedruckt.

Beispiel:  07/2017 bedeutet: dieses Bekleidungsteil wurde im Juli 2017 produziert.

Die gesamte Kennzeichnung der Bekleidung darf weder verändert noch entfernt werden. Jede nachträgliche Veränderung der Bekleidung ist verboten (einschließlich Embleme, Reflexstreifen, Taschen usw.).

Bei Außerachtlassen dieser Gebrauchsanleitung sind jegliche Ansprüche ausgeschlossen.

**Bitte beachten Sie, dass die unten aufgeführten Informationen und Norm nur dann für Ihre Schutzkleidung gelten, wenn das folgende Piktogramm und die Norm EN 1149-5:2018 auf dem Etikett angegeben sind. In diesem Fall wurde das Produkt zusätzlich auf seine elektrostatischen Eigenschaften geprüft und zertifiziert, so dass die folgenden Sicherheitshinweise zusätzlich zu berücksichtigen sind:**



**EN 1149-5**

Schutzbekleidung - elektrostatische Eigenschaften gemäß EN 1149-5:2018 (DIN EN 1149-5:2018-11) - Schutzkleidung - Elektrostatische Eigenschaften - Teil 5: Leistungsanforderungen an Material und Konstruktionsanforderungen in Verbindung mit EN 1149-3:2004 (DIN EN 1149-3:2004-07) Schutzkleidung – Elektrostatische Eigenschaften - Teil 3: Prüfverfahren für die Messung des Ladungsabbaus – und ISO 13688:2013 + A1:2021 (DIN EN ISO 13688:2013 2022-04) - Schutzkleidung - Allgemeine Anforderungen.

Die elektrostatisch ableitfähige Schutzkleidung soll vor einer zündfähigen Entladung in explosionsgefährdeten Bereichen schützen, in denen die Mindestzündenergie nicht weniger als 0,016 mJ beträgt und der Träger mit einem System geerdet ist, dass über einen Widerstand von weniger als  $10^8 \Omega$  mit der Erde verbunden ist.

### **Generelle Leistungsanforderung**

Die Leistungsanforderungen für elektrostatisch ableitfähige Schutzkleidung zur Vermeidung von zündfähigen Entladungen werden in der EN 1149-5:2018 beschrieben.

### **Prüfmethoden**

- Messung des Ladungsabbaus in Sekunden (EN 1149-3:2004)

Wenn in der Kennzeichnung dieser Bekleidung das Normsymbol der EN 1149 ausgewiesen ist, erfüllt diese Schutzkleidung die EN 1149-5 in Verbindung mit der EN 1149-3.

### **Hinweise zum ordnungsgemäßen Gebrauch:**

Eine Orientierung zur Anwendung der elektrostatisch ableitfähigen Schutzkleidung in den entsprechenden Zonen 1,2,20,21,22 ist der EN 60079-10-1 und EN 60079-10-2 zu entnehmen.

Die passgerechte, elektrostatisch ableitfähige Schutzkleidung muss vor Eintritt in explosionsgefährdete Bereiche angezogen und vollständig geschlossen werden. Jeder Träger muss vor dem Tragen eine Überprüfung der Funktionsfähigkeit der Verschlüsse vornehmen. Elektrostatisch ableitfähige Schutzkleidung muss auf eine Art getragen werden, so dass diese während des bestimmungsgemäßen Gebrauchs (einschließlich Bückbewegungen) alle Materialien bedeckt, die diese Anforderungen nicht erfüllen. Zusätzlich muss gewährleistet sein, dass eine ausreichende Erdung vorhanden ist. Bei Kontaminierung mit jeglicher Art von Chemikalien soll die Bekleidung sofort ausgetauscht werden, da möglicherweise die Sicherheitsfunktion nicht mehr vorhanden ist.

Zusatzelemente, welche aus Sicherheitsgründen auf die elektrostatisch ableitfähige Schutzkleidung aufgebracht werden müssen, müssen fest mit der Bekleidung verbunden werden (z.B. aufgeklebt/-näht). Sollten Laschen an der Bekleidung vorhanden sein, darf ausschließlich ATEX zertifiziertes Zubehör hieran befestigt werden. Namensschilder und andere Abzeichen, die auf außen aufgetragenen Klettstreifen befestigt werden, sind nicht zulässig. Optionales Zubehör, wie z. B. Gürtel, die keine elektrostatischen ableitfähigen Eigenschaften aufweisen, müssen während des Tragens immer mit einer geschlossenen Jacke abgedeckt werden und dürfen nicht über der Kleidung getragen werden, z. B. ein Overall. Arbeitskleidung oder Schutzkleidung darf ohne vorherige Zustimmung des verantwortlichen Sicherheitsbeauftragten nicht in Sauerstoffangereicherter Atmosphäre oder in Zone 0 getragen werden, und in explosionsgefährdeten Bereichen sowie bei der Handhabung von brennbaren und explosionsfähigen Substanzen nicht gewechselt, nicht aus- und nicht angezogen werden.

**Hinweis:** Handelsübliche Bekleidung sowie Schutzkleidung kann aufgeladen werden. Beim Tragen stellt sie jedoch im Allgemeinen keine Zündgefahr dar, sofern die Person z. B. durch geeignetes Schuhwerk und geeignete Fußböden geerdet ist. Trotzdem kann es im Einzelfall, wie z. B. bei PU-beschichteter Wetterschutzkleidung, zu gefährlichen Aufladungen kommen. Wenn ein ständiger Hautkontakt der Bekleidung nicht gewährleistet ist, müssen zusätzliche Maßnahmen getroffen werden, um die mögliche elektrische Ladung der Kleidung abzuleiten, bzw. das ganze getragene Bekleidungssystem sollte EN 1149-5 entsprechen (Unterwäsche, Shirts, Hemden, Jacken, Hosen und Schuhe). Bei Umgang mit Explosivstoffen ist die Eignung der Bekleidung separat zu prüfen. Die ableitfähige Eigenschaft der Kleidung darf, wie z. B. durch Waschen, nicht beeinträchtigt werden; gegebenenfalls ist die Kleidung wieder neu zu behandeln oder komplett auszutauschen. Eine Verwendung von Weichmachern beim Wasch- und Reinigungsprozess ist absolut untersagt.

**Hinweis:** Wird die ableitfähige Eigenschaft der textilen Fläche durch eingearbeitete leitfähige Fäden erreicht, ist sicherzustellen, dass diese Fäden während der Gebrauchsdauer nicht brechen oder beschädigt werden. Eine zu starke mechanische Belastung soll vermieden werden, um die antistatischen Elemente nicht zu beschädigen.

### **Verwendungsgrenzen**

Die elektrostatisch ableitfähige Schutzkleidung dient zum Schutz vor zündfähigen Entladungen und nicht als elektroisolierende Bekleidung. Die Schutzkleidung ist nicht für den Schutz gegen Netzspannung geeignet und kann in brennbaren Atmosphären, die mit Sauerstoff angereichert sind, den Anforderungen nicht genügen. Wenn der Durchgangswiderstand kleiner als 100 k-Ohm ist, ist ein hinreichender Mindestberührungsschutz gegenüber stromführenden Elementen nicht gegeben.