



Feuerwehreinsatzkleidung



Nummer der EU-Baumusterprüfbescheinigung: B-394/2023

Die **Dávid MR-Feuerwehreinsatzkleidung** wird aus Materialien hergestellt, die von der Sirius Produkt Kft. **selbst entwickelt und produziert** werden. Das Material ist ein in breitem Spektrum geprüfter Stoff, das im Folgenden beschrieben wird.



Antistatisch Chemikalienbeständig

Flammhemmend

Schweißen

Lichtbogenschutz

Regenschutz



Brandbekämpfung ist eine Handlung, die sich an dem Löschen zerstörerischer **Brände** richtet. Die Aufgabe eines Feuerwehrmanns ist es, die Zerstörung von Menschenleben, Umwelt und Eigentum durch Feuer zu verhindern.

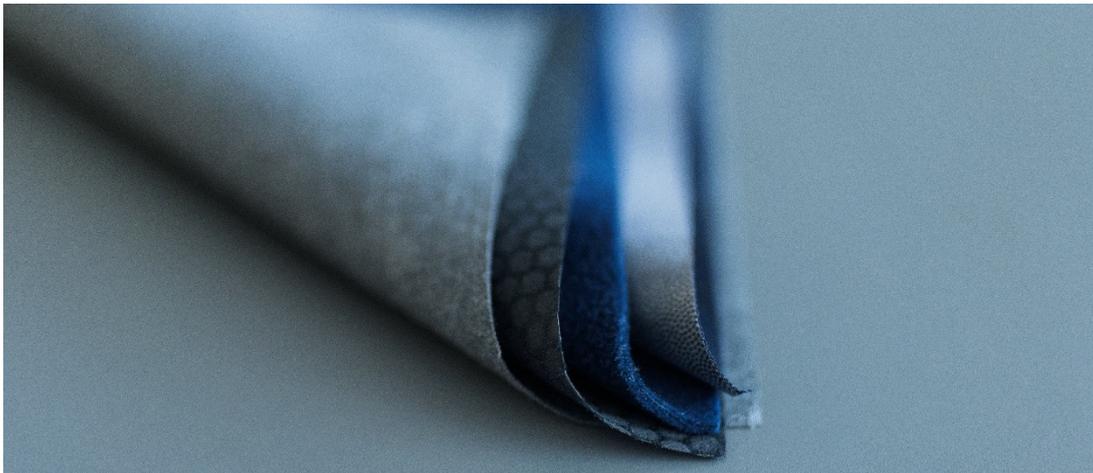
Wikipedia

Die **selbst entwickelte Feuerwehrreinsatzkleidung** der Fa. Sirius Produkt Kft. ist ein **mit Benutzungsmusterrecht geschütztes** Produkt. Bei der Entwicklung wurden Materialien und technische Lösungen verwendet, die ein besonderes Novum im aktuellen Feuerwehrreinsatzkleidungssortiment darstellen (*membranlaminiertes Gewebe, Outlast - Wärmepuffermaterial*)

Die **äußere Schicht** der Kleidung besteht aus einem **selbst entwickelten und hergestellten Gewebe** mit hohem technischem Umfang

(Dávid MR), das sich seit Jahren in Anwendungsbereichen bewährt hat, wo ein hoher technischer Umfang erforderlich ist. (*wie folgt*)

- EN 1149-5:2019
- EN 13034:2005+A1:2009 Typ PB (6)
- EN ISO 11612:2015 A1+A2, B3, C2, E2, F3
- EN ISO 11611:2015 A1+A2, Klasse 1
- EN 61482-1-2:2014 Klasse 2
- ISO 13506-2 (ThermoMan)
- MSZ DE 343:2019
- EN ISO 13688:2013
- CE 1523



Bei der Zusammenstellung der **Struktur der Feuerwehrinsatzkleidung** haben wir alle Faktoren berücksichtigt, die eine hervorragende Compliance hinsichtlich Sicherheit, Schutz, Tragekomfort und Ergonomie gewährleisten.

Die Struktur besteht aus fünf Schichten:

Schicht 1 - 2: **Dávid MR-Gewebe, laminiert mit PU-Membran:** *(Da die Membrane und das Gewebe in einem speziellen Verfahren als ein Material wirken, bleibt die Atmungsaktivität erhalten, so dass kein Wasser zwischen Gewebe und Membrane eindringen kann. Die Dauer der Wasserbeständigkeit wird durch fünfzigmaliges Waschen getestet.)*

Schicht 3: **Flammhemmendes Polarfleece:** *(Wir haben versucht, einen Zwischenfutterstoff zu verwenden, der leicht ist und einen ausreichenden Kälteschutz bietet.)*

Schicht 4: **Outlast:** *(Das Outlast®-Thermomaterial wirkt wie ein Wärmepuffer, der die Wärmespitzen des Benutzers deutlich reduziert. Dadurch wird der Tragekomfort deutlich verbessert und das Schwitzen um bis zu 48%* reduziert. Seine Eigenschaften tragen dazu bei, dass das Wärmegefühl, das durch das als Zwischenfutter verwendete flammhemmendes Polarfleece entsteht, auch im Sommer angenehm bleibt.)*

Schicht 5: **Dávid MR RS Stoff:** *(Der innere Futterstoff der Kleidung, das eine leichtere Version des Dávid MR-Stoffes ist. Es wird mit Ripstop-Webetechnik hergestellt, die für eine extreme Haltbarkeit sorgt.)*



Bei dem Entwurf der Ausführung haben wir die Lösungen **aufgrund der Anweisungen aktiver, offizieller Feuerwehrleute** gestaltet, die den Ansprüchen funktionell entsprechen.

Ausbildung einer offenen und einer Reißverschluss tasche unter dem Abdeckband des Reißverschlusses. *(kann mit Handschuhen geöffnet werden)*

Im Inneren der Jacke befinden sich beidseitig Taschen, eine offene und eine mit Reißverschluss.

Schnellverschluss an der Jacke.

Im Ellbogenbereich mit 5 mm Polyschaum gefüttert und an der Außenseite mit doppelt gestepptem Stoff verstärkt.

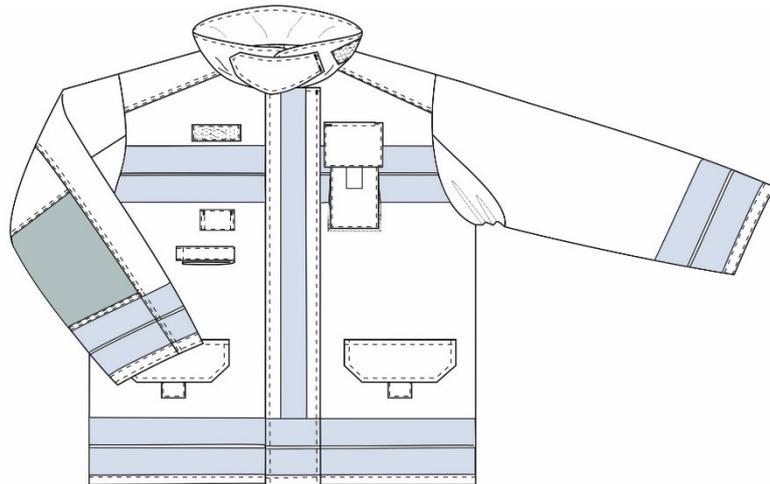
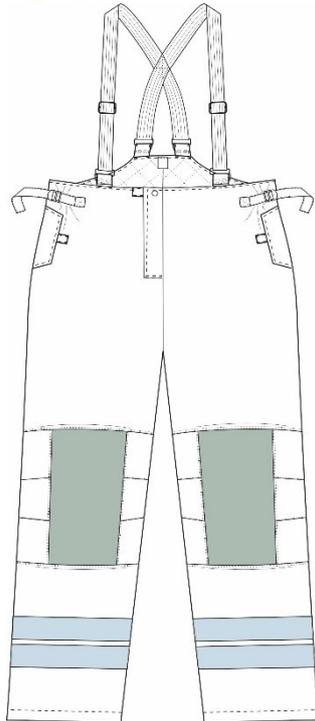
Im Kniebereich mit 5 mm Polyschaum gefüttert und an der Außenseite mit doppelt gestepptem Stoff verstärkt.

Im Schulterbereich mit 5 mm Polyschaum gefüttert, um das Tragen der Armaturen zu erleichtern.

Im Halsbereich verstärkter Handgriff für Rettung, der auch mit Handschuhen bedient werden kann.

Im Handgelenkbereich mit verstärkter Passe, mit Daumenhaken versehenem, umsäumtem Teil.

Die reflektierenden Streifen werden nicht genäht, sondern durch thermische Befestigung angebracht, so dass sich die Nähte nicht lösen.



Um sicherzustellen, dass das Gewebe und die daraus hergestellte Schutzkleidung alle oben genannten Schutznormen erfüllen, haben wir Prüfungen durchgeführt, die den EU-Vorschriften vollständig entsprechen

INNOVATEXT®
Textilipari Műszaki Fejlesztő és Vizsgáló Intézet Zrt.

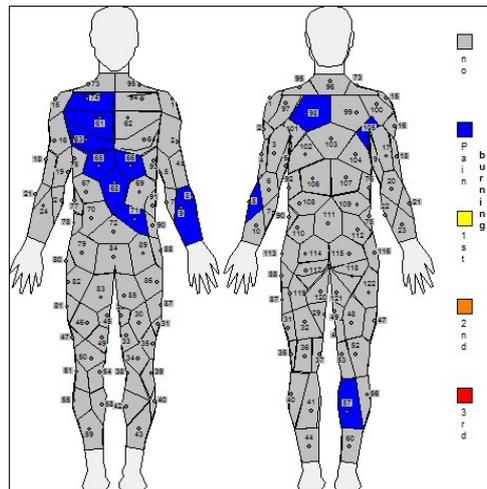
- Innovatex Zrt.
- Mádi és Társa Kft.
- Hohenstein Laboratories GmbH & Co.KG.
- STFI Sächsisches Forschungsinstitut e.V.
- BTTG Testing & Certification Ltd

Bei der Entwicklung haben wir uns besonders auf den Schutz des Stoffes vor Flammen und verschiedenen thermischen Einflüssen konzentriert und daher Komponenten in der Zusammensetzung des Stoffes verwendet, die keine brennbaren Materialien enthalten. **Kleidung zum Schutz vor Hitze und Flammen – MSZ EN ISO 11612:2016 A1+A2, B1, C1, E2, F1, Schutzkleidung zur Verwendung beim Schweißen und bei verwandten Verfahren – MSZ EN ISO 11611:2016 A1+A2, Klasse 1.**



Infolgedessen zeigt die nachstehende Abbildung die Verteilung der Verbrennungen, die nach einem möglichen Explosionsunfall zu erwarten sind (8 Sekunden). **BTTG Testing Certification - Ref.: E-0033104 ISO 13506-2:2017**

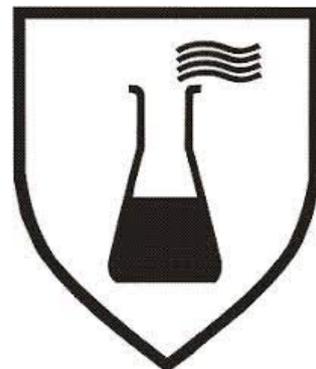
(Während des Tests haben wir nur ein kurzärmeliges T-Shirt aus 100 % Baumwolle als Unterwäsche benutzt.)



Burn Injury Prediction (according to ISO 13506-2: 2017 clause 8.3.3)

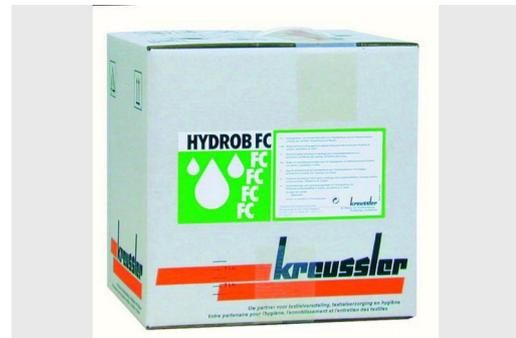
Pain	1st° Burn	2nd° Burn	3rd° Burn	2nd° + 3rd° Burn
9.8%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%

Der Schutz vor diversen Verunreinigungen, insbesondere vor Chemikalien, ist in bestimmten Industriezweigen von besonderer Bedeutung. Das Dávid MR-Gewebe ist ein Gewebe, das nach der einschlägigen Prüfmethode Typ 6 auf die folgenden Chemikalien getestet wurde. **H2SO4, NaOH, o-Xylol, h-Butanol, HCL, HNO3. Schutzkleidung gegen flüssige Chemikalien, MSZ EN 13034:2005+A1:2009 Typ 6**





Die meisten Hersteller bieten eine 5-Waschgang-Garantie auf alle imprägnierten Oberflächen. Um sicherzustellen, dass das Gewebe seine Schutzfunktion während des Gebrauchs beibehält, **(MSZ EN ISO 13034:2005+A1:2009 Typ 6) ist bei der Feuerwehreinsatzkleidung im Gegensatz zu allgemeiner Kleidung alle 3 Wäschen eine zusätzliche Imprägnierung erforderlich.** Die Sirius Produkt Kft. empfiehlt dementsprechend die Verwendung des Imprägniermittels Hidrob FC für die ordnungsgemäße Pflege des Dávid MR Gewebes. **Falls der Benutzer die Anweisungen in der Gebrauchsanweisung des Herstellers befolgt, bietet die in angemessenen Perioden imprägnierte Schutzkleidung während des gesamten Lebenszyklus den in der Norm beschriebenen Schutz.**



Bei dem Entwurf und der Entwicklung der Feuerwehreinsatzkleidung war es sehr wichtig, dass die Kleidung den bestmöglichen **Schutz gegen das Eindringen von Wasser** bietet. Um den Stoff **wasserdicht** zu machen und zu verhindern, dass Wasser zwischen die Lagen eindringt, haben wir die wasserdichte, jedoch atmungsaktive **Membran mit thermischer Befestigung auf den Stoff laminiert**. Die Dauerhaftigkeit des Verfahrens **wurde durch fünfzigfachen industriellen Waschvorgang getestet**, dessen Ergebnisse zeigten, dass der Schutz gegen das Eindringen von Wasser ausreichend war. **MSZ EN 343:2019**



Ein wichtiges Schutzmerkmal, das wir im Auge behalten haben, ist der Schutz gegen unterschiedliche elektrische Einflüsse. **Elektrischer Widerstand - Schweißen - MSZ EN ISO 11611:2016 Klasse 1 A1+A2, Arbeiten unter Spannung, Schutz gegen thermische Auswirkungen des Lichtbogens - MSZ EN ISO 61482-1-2:2015, Elektrostatische Eigenschaften MSZ EN ISO 1149-5:2019.** Die Zusammensetzung des Materials und die verwendeten technologischen Lösungen ermöglichen es, die aufgeführten Schutzniveaus in einem einzigen Gewebe zu erfüllen. Im Gegensatz zu den üblicherweise verwendeten doppellagigen Geweben erfüllt das Dávid MR-Gewebe auch die Anforderungen der Klasse 2 der Norm für den Schutz vor Lichtbögen in einer einzigen Lage.



Um die höchstmögliche Sicherheit durch entsprechende Schutzkleidung zu erreichen, empfiehlt Sirius Produkt Kft. die **Dávid BodyWear Unterwäsche**, die von der Fa. Sirius Produkt Kft. hergestellt wird und den Personenschutz deutlich erhöht.

Dávid BodyWear flammhemmende, antistatische Unterwäsche



T-Shirt mit Kragen und Rundhalsausschnitt

www.davidvedoruna.hu



Lange Unterhose



Pullover



Gesichtsmaske

Die Fa. Sirius Produkt Kft. ist ein zu 100% in ungarischem Besitz befindliches Unternehmen. Wir sind stolz darauf, dass unsere Produkte in Ungarn, in unserer eigenen Schneiderwerkstatt, hergestellt werden. Nur die Anfangsphase der Produktion des Rohmaterials erfolgt im Ausland (Europa), so dass man sagen kann, dass 95% der Produktion von Dávid MR und Dávid BodyWear Produkten in Ungarn erfolgt.

Ausstellungsraum und Schneiderwerkstatt:

6800 Hódmezővásárhely, Dózsa György útja 64.

Tel: +36 20/317-5159

E-Mail: siriusprodukt.david@gmail.com, siriusprodukt.varroda@gmail.com

Web: www.davidvedoruha.hu

