

**VÝROBOK:** Odev ochranný antistatický, nehorľavý, Typ: „ENERGETIK“ 9042 alebo 9043.

**Komplet:** bunda + nohavice do pásu, alebo s náprsenkou

**Varianty:** jednofarebný, jednofarebný s retroreflexnými pruhmi, kombinovaný so sedlom a s retroreflexnými pruhmi, nohavice do pásu alebo s náprsenkou.

**MATERIÁL:** Tkanina MEGATEC 250N, trvalá nehorľavá úprava PROBAN®, plošná hmotnosť: 250 g/m<sup>2</sup>.

Materiálové zloženie: 75% bavlna, 24% polyester, 1% antistatický materiál

**Doplnkové materiály:** Nápadný materiál: retroreflexný materiál 3M™ Scotchlite™ 8940

**ZÁKONY, NORMY, VYHLÁŠKY:**

V súlade s Nariadením vlády (EU) 2016/425, pre osobný ochranný prostriedok kategórie III.

ČSN EN ISO 13688:2013 Ochranné odevy - Obecné požiadavky

ČSN EN 13034+A1:2009 (EN 13034:2005+A1:2009) - Ochranný odev proti kvapalným chemikáliám typu 6 a typu PB [6]

ČSN EN 1149-5:2008 Ochranné odevy – Elektrostatické vlastnosti – časť 5: požiadavky na prevedenie.

ČSN EN 11612:2015 Ochranné odevy – Odevy na ochranu proti teplu a plameňu.

**ÚČEL POUŽITIA:** Odev je určený na ochranu užívateľa v prostredí, kde je zvýšená prašnosť, zvýšená koncentrácia výbušných plynov či horľavých látok a je teda veľmi pravdepodobný vznik nebezpečného elektrostatického náboja, pred ktorým je treba užívateľa chrániť a/alebo tiež pred nebezpečenstvom vzniku požiaru. Pri priamom styku s plameňom alebo malými odpadajúcimi horiacimi časťami materiál zuhoľnatie, oheň sa však ďalej nešíri. Tým je možné zabrániť ťažkým úrazom vznikajúcim následkom priameho kontaktu ľudského tela so samostatne horiacim odevom.

**Odev je určený ako ochrana pred elektrostatickými zápalnými výbojmi a krátkodobému kontaktu s malými plameňmi A1, ultrafialovým žiarením a ďalšími tepelnými rizikami úrovne B1 (konvekčné teplo), C1 (sálavé teplo), E1 (postrek roztaveným železom), F1 (kontaktné teplo).**

**Ochranný odev poskytuje obmedzenú ochranu proti kvapalným chemikáliám (typ 6). Ochranný odev proti kvapalným chemikáliám typu 6 slúži na ochranu pred potenciaálnou expozíciou v prípade ľahkého postreku, kvapalného aerosólu alebo nízkeho tlaku, nízkeho objemu rozstreku malého množstva zriadených chemikálií. Ďalej slúži ako ochranný odev rozptyľujúci elektrostatický náboj, používaný ako súčasť celkového uzemneného systému, aby nedochádzalo k zápalným výbojom (požiadavky nemusia byť dostačujúce v horľavom ovzduší obohatenom na kyslík).**

**POPIS VÝROBKU:**

Tento ochranný odev poskytuje svojmu užívateľovi nielen ochranu, ale i komfort a pohodlie. Je vzdušný a priedyšný. Materiál je hygienicky nezávadný a zaisťuje i dobrú odolnosť voči bežnej mechanickej záťaži. Tkanina obsahuje vodivé vlákna pre bezpečný odvod statickej elektriny.

**UPOZORNENIE PRE UŽÍVATEĽOV:**

**Odev možno používať v priestoroch s nebezpečnými účinkami elektrostatických nábojov len v súlade s platnými normami a predpismi na ochranu pred nebezpečnými účinkami statickej elektriny.**

- Odev nemožno vyzliekať, pokiaľ sa osoba nachádza v horľavom či výbušnom prostredí alebo pri manipulácii s horľavými či výbušnými látkami.
- Odev nesmie byť používaný v prostredí s nadmerným množstvom kyslíka bez predchádzajúceho súhlasu zodpovedného bezpečnostného technika.
- Vlastnosti odevu môžu byť ovplyvnené jeho opotrebením, praním či možným znečistením.
- Pred každým použitím je nutné skontrolovať, či nedošlo k poškodeniu odevu. V tomto prípade je nutné ochranný odev vyradiť z ďalšieho použitia!
- Odev opravujte výlučne s použitím materiálov a látok, ktoré spĺňajú požiadavky príslušnej normy. Odev je funkčný len v pôvodnom prevedení, t.j. bez neodborných zásahov, ako sú napr. zlé záplaty.
- Odev je nutné nosiť úplne zapnutý, gombíky (zipsy) musia byť vždy prekryté. Vrecká musí byť počas pracovného výkonu uzavreté (prekryté).
- Pri práci je nutné používať obe súčasti odevu kompletne! Blúza pri dvojdielnom ošatení musí byť dostatočne dlhá, aby pokryla hornú časť nohavíc pri bežnom pohybe tela alebo ak sa ich užívateľ zohne v páse. Odev musí permanentne prekryvať všetky materiály, ktoré nevyhovujú z hľadiska schopnosti odvádzať statickú elektrinu alebo nehorľavosti.
- Osoba nosiaca ochranný odev so schopnosťou odvádzať statickú elektrinu musí byť riadne uzemnená s elektrickým odporom menším než 108 Ω.
- Pri nosení odevu je nutné umožniť priamy styk vodivých súčastí odevného materiálu s pokožkou, napr. na krku a zápästí. Ak sa nemôžu vodivé súčasti ošatenia dotýkať pokožky, musia byť priamo uzemnené.
- Odev je nutné používať výlučne s ostatnými kompatibilnými osobnými ochrannými pomôckami.
- V prípade náhodného znečistenia kvapalnou chemikáliou alebo horľavou kvapalinou pri nosení tohoto obleku je nutné, aby sa nositeľ takého obleku ihneď vzdialil a opatrne zoblíkol ochranný odev, pričom sa uistí, či sa chemikália alebo kvapalina nedostala do styku s nejakou časťou pokožky. Tento odev je nutné potom vyčistiť alebo vyradiť z prevádzky.
- Ak by došlo k postreku tohto odevu roztaveným kovom, musí užívateľ ihneď opustiť pracovné miesto a vyzliecť si odev.

**VAROVANIE:** V prípade postreku roztaveným kovom nemožno v prípade odevu, ktorý je oblečený priamo na pokožke, vylúčiť riziká popálenia.

Pri nosení rukavíc spolu s odevom by sa mali rukávy a rukavice prekryvať a toto prekrytie musí byť pri práci užívateľa zachované tak, aby bolo vylúčené preniknutie tepla a plameňa alebo zachytenie horúceho materiálu.

Spodná strana nohavíc by mala presahovať hornú časť obuvi a tento presah by mal byť zachovaný pri chôdzi a lezení.

**Užívateľ by sa mal pred používaním ubezpečiť (kontrola podľa značenia na štítkoch odevu), že tento typ odevu vyhovuje požadovaným úrovňam ochrany podľa hodnotenia rizík, za ktoré je výhradne zodpovedný zamestnávateľ užívateľa.**

Vzhľadom k tomu, že sú triedy prevedenia založené na výsledkoch testovania v laboratóriu, nemusí sa bezpodmienečne vzťahovať ku skutočným podmienkam na pracovisku. Ochranný odev by mal byť teda vybraný s úplným vyhodnotením podmienok a činností súvisiacich s konečným užívateľom výrobu, so zahrnutím do úvahy vstupujúceho riziká a údajov poskytovaných výrobcom vo vzťahu k prevedení ochranného odevu proti príslušnému nebezpečenstvu alebo nebezpečenstvom. Príslušné normy definujú rad tried vyhotovení, v ktorých vyššie číslo zodpovedá vyššej účinnosti.

**Výrobca nenesie zodpovednosť za žiadne škody na osobách alebo majetku vzniknuté nesprávnym použitím odevu.**

Je potrebné pripomenúť, že pri mnohých nehodách môžu na človeka pôsobiť takej sily, že žiadny známy odev nemôže predísť ťažkému ublíženiu na zdraví alebo smrti.

**POUŽITIE:** Predovšetkým elektrotechnický, petrochemický priemysel, energetika, plynárenstvo, rafinérie a ADR pracoviská. Všade tam, kde hrozí nebezpečenstvo požiaru alebo výbuchu v dôsledku zápalného výboja statickej elektriny

**SKLADOVANIE:** V suchom, tmavom a odvetranom prostredí v rozmedzí teplôt 10-30 °C. Musia byť chránené pred poškodením i pred účinkami slnečného žiarenia chrániť pred sálavým teplom vykurovacích telies, uložiť aspoň 1m od vykurovacích telies. Ak je odev mokrý, nechajte ho uschnúť v izbovej teplote a až potom uschovajte. Skladujte v pôvodných obaloch.

**Preprava:** Výrobky sú zabalené do PE vrecúšok. Po dobu prepravy sa nesmú poškodiť ani zničiť.

**ÚDRŽBA:** Pred praním uzavriete zips a všetky stuhové uzávery. Používajte bežné tekuté pracie prostriedky bez bieliacich účinkov, nemali by sa používať zmäkčovadlá či iné aditíva, pretože môžu znižovať efektívnosť nehorľavej úpravy. K zvýšeniu efektivity úpravy je nutné, aby sa na povrchu tkaniny nezachytávali žiadne horľavé zvyšky, pomer plnenia by nemal byť menší než 1:20 na zabezpečenie optimálneho pracieho procesu a minimalizáciu odberu. Odporúčame dvojestupňové pranie, pri nadmernom znečistení odporúčame predpierku pri 40 °C a vlastné pranie pri 60 °C pri miernom postupe, výrobok možno sušiť v bubnovej sušičke. Po praní odev dôkladne vypláčajte a odstreďujte na nižšie otáčky /max. 600 ot/min/. Žehlite mimo reflexné pruhy. Najlepším spôsobom, ako opäť aktivovať povrchovú úpravu, je sušenie v tunelovom finišeri, pričom teplota nesmie presiahnuť 160 °C (odporúčaná teplota = 130 - 160 °C). Proces sušenia by mal byť nastavený tak, aby materiál dosiahol suchého stavu cca 30-90 sekúnd pred opustením tunelového finišera, aby jeho povrchová teplota neklesla pod 120 °C. Pokiaľ sú odevy sušené v bubnovej sušičke, mala by teplota vstupného vzduchu v sušičke dosahovať minimálne 120 °C. Tým je zaistená "reaktivácia" povrchovej úpravy a zvyšuje sa účinnosť odpudzovania. Je treba sa vyhnúť sušeniu pri nízkych teplotách a sušeniu na šnúre. Žehlenie pri maximálnej teplote žehliacej plochy 150 °C, profesionálne chemické čistenie tetrachlóretanom a všetkými rozpúšťadlami uvedenými pod symbolom F, normálny postup, alebo prípadne chemické čistenie. Aby bolo možné čo najviac zachovať ochranné vlastnosti tkanín s povrchovou úpravou Hydrofoil™ počas celej životnosti odevu a po opakovanom praní, odporúčame dodržiavať nasledujúce pokyny: Odevy s povrchovou úpravou Hydrofoil™ perte oddelene od odevov so štandardnými povrchovými úpravami, na predĺženie funkčnosti FC úpravy. FC úpravu obnovujte po 5-ti pracích cykloch prostriedkom HYDROB FC napr. Hydrop „product rang“, ak sú zachované vhodné podmienky sušenia, aby sa povrch fluorovaných uhl'ovodíkov reaktivoval správne. Hydrofoil™ má vynikajúcu trvanlivosť pri praní a prevyšuje ostatné povrchové úpravy s fluorovanými uhl'ovodíkmi na trhu - životnosť povrchovej úpravy odevov s Hydrofoilom™ môže byť ďalej zvýšená opláchnutím v činidle na báze fluorovaných uhl'ovodíkov v záverečnom cykle prania v rámci oplachovania

**POZNÁMKY:** Udržujte odev čistý, špinavý odev môže viesť ku zníženiu ochrany. Odev je plne funkčný len v originálnom prevedení t.j. bez neodborných zásahov. Odev plní svoju ochrannú funkciu v prostredí s normálnym atmosférickým obsahom kyslíka. Dvojdielne odevy je nutné nosiť dohromady, aby bola poskytnutá predpísaná úroveň ochrany. K blúze v strihu Komfort možno použiť iba nohavice s laclom. Nohavice s laclom a plášť plnia svoju ochrannú funkciu výlučne v prípade nosenia s ďalšími OOP, ktoré majú rovnaké ochranné vlastnosti. Venujte náležitú pozornosť ošetrovaniu odevu. Výrobca nenesie žiadnu zodpovednosť za škody vzniknuté používaním výrobku iným spôsobom, než je stanovené a rovnako sa zrieka zodpovedností, ak sa výrobok ošetruje nesprávnym spôsobom bez rešpektovania tu uvedených pokynov. V prípade potreby doplnenia technických informácií, nejasností alebo iných otázok kontaktujte výrobcu.

Podstatná vlastnosť ČSN EN ISO 11612	Merná jednotka, Požiadavka	Stanovenie
<b>Odolnosť proti teplu (180 °C)</b>		
- vlastnosti pri skúške Základný materiál / nápadný materiál / technické vybavenie	-	- materiály ani pevné súčiastky sa netavia, nevznietia - technické vybavenie zostalo pri skúške funkčné
- zrazenie sa pozdĺž / naprieč základný materiál	% ≤ 5	pozdĺž / naprieč - 1,3 / - 1,1
<b>Pevnosť v ťahu</b>	N min: 300	
základný materiál		pozdĺž / naprieč 1400 / 610
<b>Pevnosť pri pretrhnutí</b>	N min: 10	
základný materiál		pozdĺž / naprieč 28 / 28
<b>Pevnosť švu</b>	N min: 225	
základný materiál		773
<b>Obmedzené šírenie plameňa – metóda A</b> - základný materiál – pôvodný / po praní - švy / technické vybavenie / nápadný materiál po praní	-	<b>A1</b>
- vlastnosti pri horení	-	- materiál nehorí, netavia sa žiadne otvory, netaví sa, nedochádza k uvoľňovaniu roztavených častíc - u materiálu so švami nedochádza k rozpojeniu - technické vybavenie sa nataví, neodkvapkávajú horiace častice, zostáva funkčné - nápadný materiál vykazuje tie isté charakteristiky horenia, ako povrchový materiál
- doba samovoľného horenia	s ≤ 2	0

- doba do spopolnenia	s ≤ 2	0
<b>Konvekčné teplo (HTI<sub>24</sub>)</b>	s	
základný materiál	úroveň prevedenia <b>B1</b> 4,0 ≤ HTI <sub>24</sub> < 10,0	5,7
<b>Sálavé teplo (RHTI<sub>24</sub>)</b>	S	
základný materiál	úroveň prevedenia <b>C1</b> 7,0 ≤ RHTI <sub>24</sub> < 20,0	14,2
<b>Postrek roztaveným železom</b>	g	
základný materiál	úroveň prevedenia <b>E1</b> min. 60 max. < 120	< 120
<b>Kontaktné teplo</b>	s	
základný materiál	úrovňou prevedenia <b>F1</b> min. 5,0 max. < 10,0	6,2

Požiadavky ČSN EN 1149-5		
<b>Elektrostatické vlastnosti</b> základný materiál	-	
- polčas rozpadu náboja t <sub>50</sub>	s t <sub>50</sub> < 4	< 0,01
- faktor tienenia S	- S > 0,2	0,61

Podstatná vlastnosť Požiadavky ČSN EN 13034	Merná jednotka	Požiadavka	Stanovenie
<b>Odolnosť proti oderu</b>	Počet otáčok do predretia vzorky	čl. 4.1 ČSN EN 13034+A1 <b>Trieda 5:</b> > 1000 ≤ 2000	<b>vyhovuje/D5</b> > 1500; < 2000
<b>Pevnosť v ďalšom trhaní</b>	N	čl. 4.1 ČSN EN 13034+A1 <b>Trieda 3:</b> > 40 ≤ 60	<b>vyhovuje/ D5</b> pozdĺž / naprieč 54,5 / 41,6
<b>Pevnosť v ťahu</b>	N	čl. 4.1 ČSN EN 13034+A1 (min. trieda 1) <b>Trieda 4:</b> > 250 ≤ 500	<b>vyhovuje/ D5</b> pozdĺž / naprieč 1233 / 467
<b>Odolnosť proti prepichnutiu</b>	N	čl. 4.1 ČSN EN 13034+A1 čl. 4.1 ČSN EN ISO 13982-1+A1 (min. trieda 1) <b>Trieda 2:</b> > 10 ≤ 50	<b>vyhovuje/ D5</b> 28,3
<b>Index odpudivosti R</b>	%	čl. 4.1 ČSN EN 13034+A1 (min. trieda 3 pre aspoň jednu chemikáliu z tabuľky 9 EN 14325)	<b>vyhovuje/ D5</b>
- 30% H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>		<b>Trieda 3:</b> > 90	98,4
- 10% NaOH		<b>Trieda 3:</b> > 90	96,8
- o-xylén		<b>Trieda 2:</b> > 80 ≤ 90	89,2
- bután-1-ol		<b>Trieda 2:</b> > 80 ≤ 90	86,5
<b>Index penetrácie P</b>	%	čl. 4.1 ČSN EN 13034+A1 (min. trieda 2 pre aspoň jednu chemikáliu z tabuľky 9 EN 14325)	<b>vyhovuje/ D5</b>
- 30% H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>		<b>Trieda 3:</b> < 1	0,0
- 10% NaOH		<b>Trieda 3:</b> < 1	0,0
- o-xylén		<b>Trieda 2:</b> < 5	4,6
- butan-1-ol		<b>Trieda 1:</b> < 10	5,9
<b>Pevnosť švov</b> hotový výrobok	N	čl. 4.2.2 ČSN EN 13034+A1 (min. trieda 1)	<b>vyhovuje/ D1</b> 773

<b>Odolnosť proti penetrácii kvapalín vo forme ľahkého postreku (spray test)</b> hotový výrobok	cm <sup>2</sup>	<b>Trieda 6: &gt; 500</b> čl. 5 ČSN EN 13034+A1 celková plocha identifikačného zafarbenia (škrvny) ≤ trojnásobku celkovej kalibračnej plochy identifikačného zafarbenia (škrvny)	<b>vyhovuje / D4</b> 0 bez prieniku celkovej plochy škrvny ≤ trojnásobku celkovej kalibračnej plochy identifikačného zafarbenia
--	-----------------	--	---

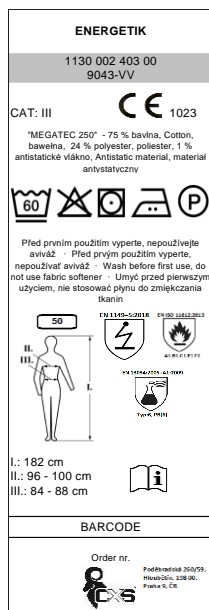
**VEĽKOSTI:** Sú značené 3-mi kontrolnými rozmermi v súlade s ČSN EN ISO 13688:2013.

Vyhľadanie o zhode nájdete tu: [www.canis.cz](http://www.canis.cz), u jednotlivých výrobkov v lište - "Dokumenty pro stažení".


**LIKVIDÁCIA:** Likvidácia odevov je regulovaná zákonmi jednotlivých štátov či miestnymi predpismi. Likvidácia spálením.

**Identifikácia Oznamenej osoby, ktorá uskutočnila posúdenie zhody:** NB 1023, Institut pro testování a certifikaci, a.s., Tř. Tomáše Bati 299, 764 21 Zlín – Louky, CZ.

**ZNAČENIE:** všitou etiketou – vzor:



názov výrobku  
kód výrobku  
kategória výrobku  
značka zhody + notifikačné číslo skúšobne, ktorá vykonáva ročné kontroly  
materiálové zloženie  
piktogramy údržby podľa EN ISO 3758:2012  
značenie veľkosti 3-mi kontrolnými rozmermi;  
piktogram ochrany vrátane harmonizovanej normy  
piktogram ochrany vrátane harmonizovanej normy a tried ochrany  
upozornenie na nutnosť prečítať si návod na použitie  
šarža  
identifikácia výrobcu

**VÝROBCA:**  CANIS SAFETY a.s., kontaktná adresa: Poděbradská 260/59, Hloubětín, 198 00, Praha 9, ČR