



Napadlo by vás při nákupu zjišťovat, jestli výstražná reflexní vesta funguje? Jestli chcete mít jistotu, že vás třeba jednou nenechá na silnici ve štychu, raději si ji proveďte.



Foto: Shutterstock

Test reflexních vest

Každá slibuje bezpečí, ale dvě vás nechají napospas tmě

Magdalena Nová
redaktorka MF DNES

Aby moucha dokázala uniknout plácače, zvládnout a smrtící hrozbu zareagovat v jednotkách milisekund. Proto je tak otravná.

Pilotům formule 1 trvá 200 milisekund, než zaznamenají zelenou a vystartují na trať. Proto je považujeme za lidi z jiného vesmíru.

Běžný šofér je minimálně pětikrát pomalejší. Když jede utahaný z práce domů nebo mžourá do listopadového mrholení, jsou jeho reakce ješ-

tě pomalejší, proto bývají podzimní střety obyčejných smrtelníků za volantem s chodci tak časté a hlavně tragické. Jen loni zemřelo v říjnu a listopadu při nehodách za tmy deset pěších, za poslední dekádu jich statistici napočítali 132.

Přitom by mnohdy stačilo málo: prostě je v dostatečné vzdálenosti před reflektory aut „rozsvítit“ pomocí reflexních prvků, a na řidiče tak zahulákat - Bacha, jsem tady! I silniční zákon nakazuje chodcům zviditelnit se takzvanými retroreflexními materiály, pokud se pohybují na neosvětlené silnici za šera, tmy, v hustém dešti či sněžení.

O tom, že reflexní vesta je součástí střešné výbavy auta, aby řidiče chránila v případě, že musí opustit bezpečí kabiny, ani nemluví.

200 metrů, jež rozhodují o životě Právě výstražné vesty považují odborníci na dopravu za nejspolehlivější, a přitom laciný způsob, jak na silnici zazářít. Proč asi?

„Když si řidič všimne překážky, trvá sekundu, než dokáže reagovat, mezitím ujede v 90kilometrové rychlosti 25 metrů. Teprve pak začne řešit, co udělá,“ říká dopravní expert Roman Budský, že než šofér přibrdí a začne manévrovat, ubí-

hají metry jako zběsilé - sto, sto padesát, dvě stovky: „Když jede v protisměru další auto, které řidiče navíc částečně oslní, je situace zase o něco komplikovanější.“

Těch 200 metrů rozhoduje o životě bezbranného pěšáka na krajnici. „Ve výstražné vestě by přitom měl být chodec vidět až na 300 metrů, takže pak má řidič dost času, aby se mu vyhnul,“ vysvětluje odborník z Platformy VIZE 0, která se snaží posilovat bezpečnost na silnicích.

Inu, měl by... Jenže ne vždy to tak opravdu je, jak ukázal aktuální test MF DNES. Z dvaceti vzorků, jež redakce koupila v kamenných obcho-

dech a e-shopech a přidala i pár reklamních kousků zdarma, jich pětina nevyhověla nárokům, které na oděvy s vysokou viditelností klade norma EN ISO 20471.

Dvě vesty ani „neblíky“

Tak příkrý verdikt se opírá o měření akreditované laboratoře Centra dopravního výzkumu (CDV) v Brně i o výsledky, k nimž se v terénu dopracovala trojice dobrovolníků.

Dvě reflexní vesty neprošly laboratorním testem jen těsně, dvě další propadly úplně. Ve zkušebně i na setmělém středočeském okrese před světlomety auta ani „neblíky“.

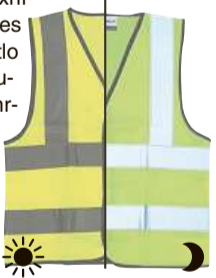
„Abychom vyhodnotili kvalitu vest, změřili jsme na pěti místech koeficient retroreflexe a údaje jsme porovnali s minimální požadovanou hodnotou 330 cd.lx⁻¹.m²,“ shrne vedoucí laboratoře dopravního značení CDV Michal Janků.

Přeloženo do jazyka srozumitelného i laikům: odborníci zjišťovali, jak dobře v noci řidič uvidí reflexní pruhy, když na vestu posvítí reflektory. A jednotky, v nichž se koeficient udává, vyjadřují jas plochy reflexního materiálu dělený osvětlením, které jas vyvolalo. Čím vyšší je hodnota, tím lépe, nová vesta musí dosáhnout alespoň 330 cd.lx⁻¹.m².

Rimeck Safety Vest Kids

Výrobce Adler Czech, a.s. (Malfini, a.s.)
Země výroby Čína
Koupeno miniCestovatel.cz
Cena 158 Kč
Velikost dětská 6–8 let (116–140 cm)

Dva horizontální reflexní pruhy a navíc pásy přes ramena odrážely světlo naprosto nepřehlédnutelně v laboratoři i v mrholení na noční středočeské silnici. Proto lze s klidným svědomím výrobci odpuštění sem tam nepovedený šev či pár nití trčících z lemů, zvlášť když je použitý svítivě žlutý polyester pevný a kvalitní.



Retroreflexe 476 cd.lx⁻¹.m²

reklamní vesta České pojišťovny

Dodavatel BossTimer, spol. s r.o.
Země výroby neuváděna
Koupeno -
Cena zdarma k pojištění
Velikost dospělá XXL (164–194 cm)

I když je to „jen“ reklamní vesta, již klienti České pojišťovny dostali zdarma k povinnému ručení, zastala práci v laboratoři i na zšeřelém okrese skvěle, oba zářící reflexní pruhy byly vidět krásně a zřetelně. Žádné námitky nepadly ani vůči zpracování, pár varhánků kolem suchých zipů by zmínil jen velký štoura.



Retroreflexe 470 cd.lx⁻¹.m²

BMW výstražná vesta 2 kusy

Výrobce Franz Kalff GmbH
Země výroby Čína
Možnost nákupu BMW-lifestyle.cz
Cena 522 Kč/2 ks
Velikost dospělá XL (164–194 cm)

Automobilka BMW vkládá do svých vozů vesty, ve kterých vám to snad bude i slušet. Jsou vyrobeny z kvalitního materiálu, suché zipy a lemování jsou našity pečlivě, pásy z reflexního materiálu se lehce třpytí už za denního světla. V laboratoři CDV patřil vzorek k nejlepším, do daleka a nepřehlédnutelně zářil i mezi poli poblíž Svárova.



Retroreflexe 444 cd.lx⁻¹.m²

Škoda Reflective Safety Vest

Výrobce Zhejiang Yinguang Reflecting Material Manufacturing Co. Ltd.
Země výroby Čína
Koupeno oficiální e-shop Škoda
Cena 79 Kč
Velikost dospělá XXL (164–194 cm)

Pěkně ušitá a téměř bezchybná vesta je dost těžká kvůli rozměru i bytelné látce. Podstatné ale je, že dva příčné reflexní pruhy odrážely světlo na jedničku. V laboratoři byla vesta čtvrtá nejlepší, podobné umístění by obdržela i v terénu – dva pásy zářily na 200 metrů naprosto perfektně.



Retroreflexe 434 cd.lx⁻¹.m²

Sheron Výstražná vesta

Výrobce TRIO export-import, a.s.
Země výroby Myanmar
Koupeno čerpací stanice Shell
Cena 149 Kč
Velikost dospělá XL

Žádná reflexní extravagance, ale solidní vesta vyrobená s péčí úměrnou ceně – fluorescenční oranžová tkanina je pevná a něco vydrží, zpracování je slušné, jen by velké vestě Sheron slušely větší suché zipy. V laboratorních podmínkách odrážela světlo výborně, ve tmě za obcí jakbysmet. V ní by řidič chodce nepřehlédl.



Retroreflexe 430 cd.lx⁻¹.m²

My Projekt Kinder-Warenveste

Výrobce Julius Hüpeden GmbH
Země výroby Čína
Koupeno HM Kaufland
Cena 64,90 Kč
Velikost dětská 122–140 cm

Nevýhodou menších dětských vest je, že za tmy v terénu reflexní pruhy obvykle splývaly v jeden. To pro vzorek z hypermarketu Kaufland neplatilo – oba pásy byly vidět pěkně a zřetelně, což potvrdila i laboratoř. Niti vyukukovaly ze švů docela dost, navíc přišitý papírový obal nechal v polyestru zřetelné díry.



Retroreflexe 414 cd.lx⁻¹.m²

reklamní vesta Asociace autoškol

Výrobce HF Guarder Reflective Clo. Co.
Země výroby Čína
Koupeno -
Cena zdarma
Velikost dospělá XXL (185–190 cm)

Bylo by smutné, kdyby Asociace autoškol rozdávala nefunkční pomůcky. Laboratoř našťástí potvrdila, že vesta, ač je zdarma, světlo bez potíží rozsvítí. A také se dva pruhy před světly BMW pěkně rozzářily. Polyester byl sice trochu subtilní a i suchý zip by mohl být přišitý lépe, ale což, to byly jen drobnosti.



Retroreflexe 408 cd.lx⁻¹.m²

Fridrich & Fridrich Bruno HV vest

Výrobce Cervia Group a.s.
Země výroby neuváděna
Koupeno Ducco New Fashion Praha 6
Cena 94,90 Kč
Velikost dospělá UNI (166–194 cm)

Jistě se objevily vesty s lepšími retroreflexními vlastnostmi či lépe ušité, roli ochrany před dopravním karambolem ale Bruno bez výtek zvládne. Dobrovolníkům se sice zdálo, že by na okraji temného hvozdu mohly být reflexní pruhy vidět intenzivněji, ale verdikt laboratoře byl jasný – normu vesta splňuje s přehledem.



Retroreflexe 405 cd.lx⁻¹.m²

BTWIN High Visibility Vest

Výrobce Decathlon SE
Země výroby Čína
Koupeno Decathlon Praha 5
Cena 179 Kč
Velikost dětská 7–12 let (142–152 cm)

Jedna z nejdrazších vest zaručeně neudělala výrobci ostudu, hlavně dílenské zpracování, balení v krabici a informace v návodu byly nadstandardní. Žádné velké pochyby o funkčnosti nepřipustily ani laboratorní výsledky, které jen potvrdily dojmy z nočního testu – retroreflexe fungovala velmi dobře.



Retroreflexe 404 cd.lx⁻¹.m²

Babylove Sicherheitsweste

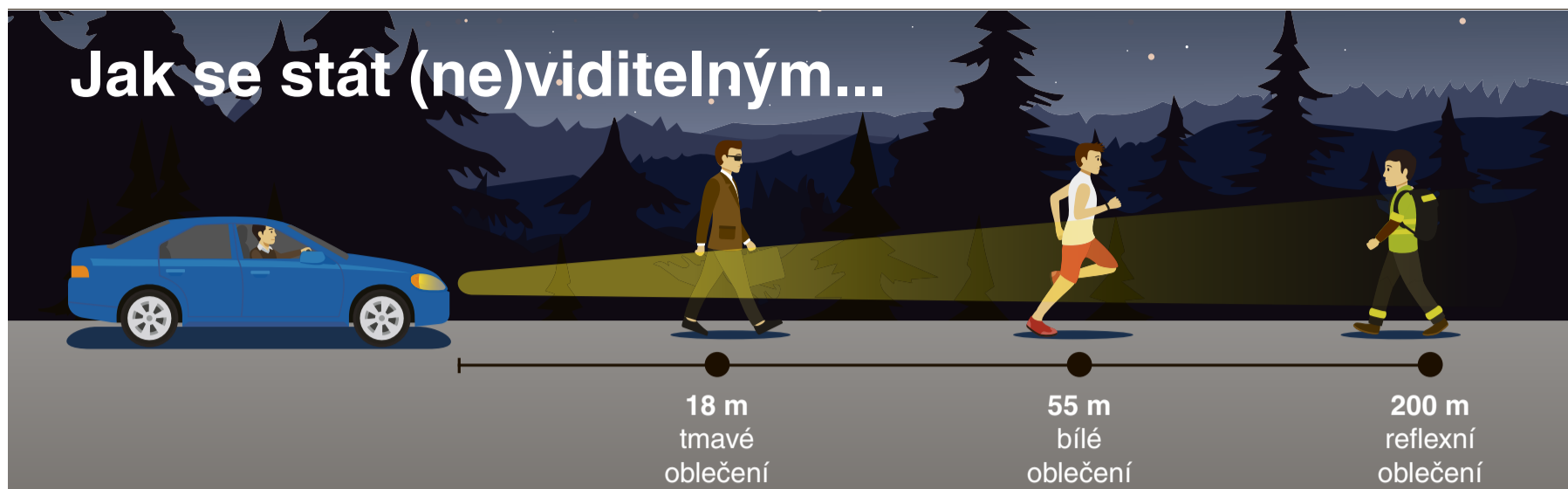
Výrobce dm-drogerie markt GmbH
Země výroby Čína
Koupeno drogerie dm
Cena 179 Kč
Velikost dětská 80–104 cm

Dětská vesta z dm nezklamala, byť při jejích tíživých rozměrech se v noční sprše ce hůř rozlišovalo, což před reflektory září za skvrnu. Odborníci v laboratoři ale zjistili, že je retroreflexe pruhů víc než dostatečná. Zipy, které vestu lépe připevní, si zaslouží pochvalu, kvalita švů tak oslnivá nebyla.



Retroreflexe 380 cd.lx⁻¹.m²

Jak se stát (ne)viditelným...



18 m tmavé oblečení

55 m bílé oblečení

200 m reflexní oblečení



... a jak se pořádně rozsvítit



REFLEXNÍ VESTA

Pokud si chcete být jisti, že vás na silnici nepřehlédnou, oblékněte si kvalitní reflexní vestu. Možná si v ní nebudete připadat krásní, ale budete určitě vidět alespoň na 200 metrů.
Cena: od 60 korun



REFLEXNÍ DOPLŇKY

Kulichy i kšiltovky, šátky, šály, přívěšky, brože, nálepky či nášivky, šle, deštníky, zipy, svítící medvídky, žertovné přívěšky, odznáčky, samolepky nebo nášivky. Sehnat můžete vše, co si vymyslíte. Vestu či pásku nenahradí, ale mohou je zajímavě doplnit.
Cena: desetikoruny i stokoruny



REFLEXNÍ PÁSKA

Ideální bezpečnostní prvek v poměru účinnosti – cena – praktičnosti. Pásek, samozřejmě nezakrytý, na kotníku nebo zápěstí vidí řidič ze všech stran.
Cena: od 15 korun

REFLEXNÍ SPREJ

Na reflexní sprej, kterým můžete rozsvítit oblečení, kolo i psa, raději nespolehejte. Funguje dočasně a nepříliš průkazně. Ale jako doplněk k vestě? Proč ne...
Cena: od 370 korun



„Vzorky, které normě těsně nevyhovely, v noci světlo odrážejí, zato dva poslední vůbec nebyly z retroreflexního materiálu,“ je přesvědčen Michal Janků, jehož slova potvrdil i pokus ze silnice u středočeských Ptíic: ať si figurantka navlékla jakoukoliv vestu, světlotymetr jí rozsvítily – někdy oslnivě, jindy méně zřetelně. V posledních dvou modelech však splynula s houštím skrytá v černo-černé tmě...

Svítilivá ještě neznamená reflexní Namítnete-li, že všechny vesty byly přeče vyrobeny z polyesteru ve fluorescenčních barvách – žluté a oran-

žové, jak nakazuje vyhláška – tak jaképak copak, všechny musí být vidět stejně, vězte, že to neplatí. Fyzikové snad prominou to zjednodušení, ale fluorescenční barvy zesilují viditelnost vesty jen za dne, protože absorbují neviditelné UV záření a dokážou ho měnit na viditelné světlo. Za soumraku či při zataženém obloze, kdy je ultrafialového záření stále dost, ale méně toho světelného, takové barvy svítí jako o závod, ale za tmy toho svedou asi tolik jako černý svetr.

To retroreflexní materiál funguje jinak. Jsou to vlastně nahuštěné miniaturní odrazky, které odrážejí svě-

telné paprsky z reflektorů v původním směru zpátky ke zdroji světla. Kvalitní materiály to dokážou s vysokou účinností, ty horší připomínají mlhavé, šedé skvrny. Ale což, řidič i tak překážku vidí a tuší, že se jí bude muset nějak přizpůsobit.

Udělejte si mobilem jasno

Na první pohled přítom není příliš poznat, jestli je pruh šedé látky na vestě opravdu reflexní, nebo se tak jen tváří a v nejméně vhodný okamžik vás nechá na holičkách.

První, čeho si proto při nákupu všimnat, je, zda oblečení splňuje normu EN ISO 20471, případně starší

verzi ČSN EN 471. Informaci najdete na obalu, přiloženém návodu nebo na štítku našitém na lemu u krku. Spolehlivé dětské vesty sice musí dostát jiným normám, ale požadavek na hodnotu koeficientu retroreflexe je naprosto stejný.

Jenže co si budeme namlouvat, všechny reflexní vesty na etiketě tvrdily, že normám vyhovějí, a přítom to zdaleka nemusela být pravda.

Retroreflektometr, kterým odrazivost světla měřili v brněnském laboratoři, nejspíš nikdo po ruce nemá, ale jeho služby může částečně nahradit mobilní telefon se svítlnou nebo třeba čelovka.

„Zdroj světla můžete rozsvítit u hlavy ve výšce očí a zaměřit ho na vestu ve vzdálenosti dvou až tří metrů. Reflexní pruhy by měly odrážet zářivě bílou barvu,“ nabíjí možnost amatérskou zkoušku Michal Janků z laboratoře CDV. Chce to jen najít v obchodě méně osvětlený kout.

Nebo můžete za stejných podmínek pořídit mobilem s bleskem fotku reflexního pásu. Jak ale připomíná německý autoklub ADAC, který podobný test udělal letos v únoru, nové smartphony jsou schopny rozpoznat přeexponování v reflexních prouzcích a snížit jejich jas, což výrazně zkreslí výsledek.

Protokol testu

- Aktuální test jsme zaměřili na srovnání reflexních vest, které by měly zviditelnit řidiče v případě dopravní nehody a cyklisty, chodce či děti, tedy nejbezpečnější účastníky silničního provozu, při pohybu na rušných komunikacích. Jak totiž ukázal letošní test německého autoklubu ADAC, ne v každé reflexní vestě by byli její nositelé za šera či tmy bezpečně vidět.
- Test platila MF DNES ze svého rozpočtu. Jednotlivé vesty stály od 55 do 179 korun, reklamní vzorky vč. vesty BMW jsme získali v minulosti zdarma.
- Do testu jsme zařadili 20 vzorků reflexních vest pro děti i dospělé, které je možné pořídit v kamenných obchodech i na internetu. Nakupovali jsme všude, kde se dají vesty bez problémů sehnat – v hypermarketech, na čerpacích stanicích, v drogerii, prodejně sportovních potřeb či pracovním oblečení, v obchodech s náhradními díly, u dealerů vozů Škoda i BMW nebo ve specializovaných e-shopech s reflexními či cestovními doplňky. Reklamní vesty jsme získali na bezpečnostních akcích či od pojistovny.
- Test jsme rozdělili na tři části: laboratorní, již se ujali odborníci v Centru dopravního výzkumu v Brně, které provádí akreditované zkoušky optických vlastností svislých dopravních značek; praktické v terénu, které podstoupila trojice figurantů; a redakční, při nichž jsme se zaměřili na dílenské zpracování vzorků.
- Laboratoř Centra dopravního výzkumu měřila takzvanou retroreflexi, tedy jak dobře vidí řidič v noci reflexní materiál, když ho osvětlí světlotymetr vozidla. Její hodnota se udává v kandélách na lux na metr čtvereční, což znamená, že vyjadřuje jas plochy vzorku, který je vydělen osvětlením, které tento jas vyvolalo. Čím vyšší číslo je, tím jsou pásy na vestě za snížené viditelnosti výraznější.
- Měření laboratoř provedla retroreflektometrem Zehntner ZRS 6060 – na každé vestě reflexní materiál změřila na pěti místech, pro hodnocení pak použila zprůměrované hodnoty. Výsledky porovnávala s minimální hodnotou koeficientu retroreflexe podle normy ČSN EN ISO 20471 (Oděvy s vysokou viditelností), pro nové zboží udává norma hodnotu koeficientu 330 cd.lx⁻¹.m⁻².
- Znamky jsme tentokrát neudělovali. Vzorky, které překročily minimální hodnotu koeficientu, jsme označili jako vyhovující, ostatní v testu neprošli.
- Tři dobrovolníci také vyzkoušeli všechny reflexní vesty za tmy na málo frekventované silnici poblíž středočeské obce Svárov. Odměřili vzdálenost 200 metrů, z níž by měl být reflexní pruh dobře patrný, rozsvítili potkáváči a dálková světla BMW i4 a testovali, nakolik je chodec ve vestě vidět. Pro ilustraci jsme vesty vyfotili v denním světle a zároveň jsme pomocí blešku simulovali osvětlení reflektory auta.
- V redakci jsme prostudovali přiložené informace a zkontrolovali, za jaké látky a jak dobře jsou jednotlivé vzorky ušity.

CXS Work Teddy	✓
Výrobce	Shanghai Oma Safety Products
Země výroby	Čína
Koupeno	Altima.cz
Cena	79 Kč
Velikost	dětská 7–10 let (120–134 cm)

Za necelých 80 korun máte jistotu, že ve vestě Teddy je vaše dítě na ulici nepřehlédnutelné. Barva je jasná, reflexní pruhy odrážejí světlo, jak jim velí normy, a i když se spustí večerní mrholení, nesplyne vesta s houštím kolem silnice. Jediná výtka míří ke švadleně, která byla při našívání reflexních pruhů poněkud nesoustředěná...

Retroreflexe 430 cd.lx⁻¹.m⁻²

Compass Warning Vest	✓
Výrobce	Haining Yiruide Industry
Země výroby	Čína
Koupeno	HM Globus
Cena	69,90 Kč
Velikost	dospělá XL (164–182 cm)

Vcelku nenápadný, o to výkonnější reflexní dříč, který dokáže nositele ochránit, aniž by při nákupu finančně krvácel. Retroreflexe fungovala spolehlivě v laboratoři i mezi středočeskými zákrutami, jas pruhů byl výrazný a nezkraselný. A co víc – ani za svědomité dílenské zpracování se nemusí výrobce stydět!

Retroreflexe 425 cd.lx⁻¹.m⁻²

Automax Warning Waistcoat	✓
Dovozce	Best Automax s.r.o.
Země výroby	Čína
Koupeno	Autodily JIMO
Cena	77 Kč
Velikost	dětská 4–6 let

Dobře strážena i ušitá vesta s širokým úsměvem padne mrňousům jako ulitá – na těle sedí pevně, protože ji na správném místě drží dva gumové pásky po stranách. Za dne svítí předpisová žlutá, v noci dítě ochrání dobře fungující reflexní pruhy, které ovšem kvůli malým rozměrům vestičky na dálku trochu splyvají.

Retroreflexe 419 cd.lx⁻¹.m⁻²

CarFace Výstražná vesta	✓
Výrobce	Haining Yiruide Industry
Země výroby	Čína
Koupeno	Auto Kelly a.s.
Cena	79 Kč
Velikost	dospělá XL (164–182 cm)

Také druhá vesta z čínské továrny na retroreflexní materiály v Hainingu splnila přísné požadavky evropské normy číslo 20471 a osvědčila se v laboratoři i za deštivé noci. Použitý polyester je pevný, drží tvar a jednotlivé detaily jsou vyrobeny poměrně precizně. Kdyby byl podélný suchý zip přišitý s větší péčí, nebylo by vestě co vytknout.

Retroreflexe 417 cd.lx⁻¹.m⁻²

CXS Work Gustav	✓
Výrobce	CXS
Země výroby	neudejena
Koupeno	Pracovní oděvy Koříněk
Cena	84 Kč
Velikost	dospělá XXL–XXXL (182 cm)

Za praktické vlastnosti, které reflexní vesta projevila v laboratoři i v nehostinné zářivé noci, si zaslouží pochvalu, reflektometr i světlotymetr i světlo auta rozzářily reflexní materiál jasně a zřetelně. Uznání si vysloužil ale také použitý materiál a dobré zpracování, žádné párající se nitě, křivé švy nebo vady na krásě.

Retroreflexe 416 cd.lx⁻¹.m⁻²

Kamizelka Ostrzegawcza	✓
Dovozce	CarCommerce Sp. z o.o.
Země výroby	Čína
Možnost nákupu	CarCommerce.pl
Cena	11,40 zł (67 Kč)
Velikost	dospělá XXL (182–194 cm)

Do Polska jezdí čeští zákazníci pro kdeco, tudíž si možná zpoza hranic někdo přivezl i reflexní vestu. Kdyby byla stejná jako testovaný vzorek, sice by tolik neušetřil, ale přinejmenším by měl pro případ nouze připraven ucházející model, který není vzorem vrcholné krejčoviny, ale svou práci ve tmě odvede, jak evropské normy požadují.

Retroreflexe 369 cd.lx⁻¹.m⁻²

Warning Vest Výstražná vesta	!
Distribuce	Auto Aneri s.r.o.
Země výroby	neudejena
Koupeno	Autodily Jiří Rektorys
Cena	55 Kč
Velikost	dospělá XL (164–194 cm)

I když distributor zákazníkovi ujišťuje, že vesta splňuje požadavky normy EN ISO 20471, ve skutečnosti jí podle laboratorního měření nevyhovuje. Čert vem, že je vyrobena z látky tenké jako vánek, jež údajně vydrží jen 5 cyklů praní, a je spíchnutá vpravdě lajdácky, ve tmě je ale vidět výrazně víc mlhavě a nezřetelně.

Retroreflexe 288 cd.lx⁻¹.m⁻²

Reflecting Safety Vest for Children	!
Výrobce	A.I.&E.
Země výroby	Čína
Koupeno	Ducco New Fashion Praha 6
Cena	179,90 Kč
Velikost	dětská 3–12 let (140–152 cm)

Na výlet po cyklostezce pro lepší viditelnost možná, jako záruka bezpečí na setmělé silnici raději ne! Malý člověk v téhle vestě není dostatečně vidět, jak se přesvědčila laboratoř i tým dobrovolníků, který zahlédl spíš nezřetelnou šedou skvrnu. Víte-li, co máte vidět, zpozorníte, ale jako běžný řidič?

Retroreflexe 287 cd.lx⁻¹.m⁻²

Vesta reflexní dětská	✗
Dovozce	Atekom s.r.o.
Země výroby	Čína
Koupeno	–
Cena	zdarma
Velikost	dětská XXL (184–188 cm)

Na vestě, již kdysi redakce získala na lokální bezpečnostní akci, je špatně snad vše. To podstatné: ve tmě je vizuálně mrtvá, v laboratoři ani „neblikla“ a figurantka v ní splynula s jabloněmi podél cesty. Polyester je přítom vachrlatý a drží silou vůle, švy jsou deformované a dětské rozměry odpovídají spíš gigantům z Gulliverových cest.

Retroreflexe 6 cd.lx⁻¹.m⁻²

MaXeed Safety Vest	✗
Výrobce	HF Guarder Reflective Clo. Co.
Země výroby	Čína
Koupeno	HM Globus
Cena	69,90 Kč
Velikost	dospělá XXL

Vesta, jež podle etikety je a není bezpečnostní a reflexní, v laboratorním i praktickém testu naprosto propadla, schopnost odrážet světlo jí zcela chybí. Proto vedení společnosti Globus výrobek okamžitě stáhlo z prodeje, zákazníci mohou nebezpečné vesty vrátit a dostanou zpět peníze.

Retroreflexe 1 cd.lx⁻¹.m⁻²