

TECHNICKÉ OCHRANNÉ ODEVY

EN340

Všeobecné podmienky

Referenčná norma, ktorá sa nepoužíva samostatne, alebo iba v spojení s ďalšou normou obsahujúcou požiadavky na ochranné vlastnosti. Norma ustanovuje všeobecné požiadavky na ergonómiu, neškodnosť, označovanie veľkosti, trvanlivosť, starnutie, kompatibilitu a značenie ochranných odevov a na informácie, ktoré je výrobca povinný poskytnúť k ochranným odevom.



EN471

Reflexné oblečenie

Norma špecifikuje požiadavky na ochranný odev, ktorý má vizuálne signalizovať prítomnosť užívateľa tak, aby bol dobre identifikovateľný a viditeľný pri nebezpečných situáciách, a to za všetkých svetelných podmienok počas dňa a v noci pri osvetlení reflektormi automobilu. Rozlišujú sa tri triedy reflexných odevov s vysokou viditeľnosťou. Každá trieda musí mať minimálnu určenú plochu materiálu so zvýšenou viditeľnosťou, ktorá je súčasťou odevu. Čím vyššia trieda, tým vyššia viditeľnosť odevu.

	TRIEDA 3	TRIEDA 2	TRIEDA 1
Podkladový materiál (fluorescenčný)	0,80 m ²	0,50 m ²	0,14 m ²
Retro-reflexný materiál (pásy)	0,20 m ²	0,13 m ²	0,10 m ²

Podkladový materiál: žltý, oranžový/červený alebo červený fluorescenčný materiál, ktorý musí byť dobre viditeľný.

Reflexný materiál: Je klasifikovaný v 2 úrovniach. Pri najvyššej úrovni reflexie je najlepší kontrast a najlepšia viditeľnosť výstražného odevu v tme pri osvetlení svetlomietom.

Označenie:

STRADA

EN471



X: trieda odevu (od 1 do 3)

Y: výkonnosťná úroveň reflexného materiálu (1 až 2)

EN13356

Príslušenstvo vizuálnej signalizácie pre neprofesionálne účely

Norma špecifikuje požiadavky týkajúce sa optickej výkonnosti pre príslušenstvo, ktoré budú používať, pripieňovať alebo prenášať osoby a ktoré je určené na neprofesionálne účely. Príslušenstvo vizuálnej signalizácie, ktoré je o súlade s touto normou, je určené na vizuálnu signalizáciu prítomnosti užívateľa, keď je osvetlené svetlami vozidiel na neosvetlených vozovkách. Táto norma sa nevzťahuje na odevy.



EN381

Ochrana pre užívateľov ručných reťazových píl

Norma špecifikuje požiadavky na posudzovanie odolnosti ochranných odevov určených pre prácu s ručnými reťazovými píľami. Je rozdelená do niekoľkých častí:

EN381-5 špecifikuje požiadavky na ochranu dolných končatín

EN381-7 špecifikuje požiadavky na ochranné rukavice

EN381-9 špecifikuje požiadavky na ochranné návleky na nohy

EN381-11 špecifikuje požiadavky na chrániče horných častí tela

Skúšky na prerezanie sa robia pri 4 rýchlostiach reťaze:

16 m/s	Trieda 0
20 m/s	Trieda 1
24 m/s	Trieda 2
28 m/s	Trieda 3

Ochranná zóna ochrany dolných končatín sa označuje tromi písmenami – A, B, C, ktoré vyjadrujú veľkosť plochy pokrytej materiálom odolným proti prerezaniu (typ A, typ B alebo typ C).

Označenie:

EPICEA 3 EN381-11	MELEZE 3 EN381-5
Trieda 0	Typ A - Trieda 1



EN1073-2

Ochranné oblečenie proti rádioaktívnej kontaminácii

Norma špecifikuje požiadavky a skúšobné metódy týkajúce sa nevetraného ochranného oblečenia proti rádioaktívnej kontaminácii vo forme čiaštočiek. Cieľom tohto typu oblečenia je chrániť iba telo, horné a dolné končatiny užívateľa, ale môže sa dopĺňať príslušenstvom, ktoré chráni iné časti tela používateľa (napr. čiažmy, rukavice, ochranný dýchací prístroj – APR). Oblečenia sú rozdelené podľa nominálneho ochranného faktora (pomer medzi koncentráciou skúšobných čiaštočiek vo vnútri oblečenia a vo vnútri skúšobnej komory).

Existujú nasledujúce triedy:

TRIEDA	NOMINÁLNY OCHRANNÝ FAKTOR
3	500
2	50
1	5



EN1149-5

Ochranný odev s rozptylom elektrostatického náboja

Táto európska norma špecifikuje požiadavky týkajúce sa materiálov a návrhu ochranných odevov s rozptylom elektrostatických nábojov používaných ako doplnok uzemnenia za účelom zamedzenia zápalných výbojov.

UPOZORNENIE: Tieto požiadavky môžu byť nedostatočné v horľavom prostredí obohatenom kyslíkom. Táto norma sa neuplatňuje pri ochrane pred napätím siete.

Často sa vyžaduje kontrola nežiaducej statickej elektrickej energie na osobách.

Elektrostatický potenciál môže mať vážne následky u nabitých osôb, pretože môže byť dostatočne vysoký, aby spôsobil iskrenie nebezpečných výbojov.

Po zhodnotení rizík môže dôjsť k situácii, že ochranný odev s rozptylom elektrostatických nábojov nie je dostatočný. Vhodnejšie je používanie odevov certifikovaných v súlade s normou EN1149-5. Smernica ATEX 1999/92/ES vo svojej prílohe II-A-2.3 žiada, aby pracovníci používali pracovný odev zložený z materiálov, ktoré nespôsobujú elektrostatické výboje, ktoré by sa mohli vznietiť vo výbušnom prostredí.

Elektrostatický potenciál môže mať vážne následky na materiál citlivý na elektrické výboje. V dôsledku toho sa často používa antistatický odev, napríklad v prevádzkach na výrobu elektroniky, pri montáži polovodičov. Používa sa aj v prevádzkach s kontrolovaným prostredím, ako sú lakovne automobilov, aby sa predišlo emisií čiaštočiek, ktoré by sa mohli

usadiť na farbe karosérie. Antistatický charakter je možné dosiahnuť spracovaním obmedzujúcim tvorbu nábojov alebo pridaním uhlíkových alebo kovových vodičov. Osoby používajúce ochranný odev s rozptylom elektrostatických nábojov musia byť bezpodmienečne uzemnené odporom menším ako $10^8 \Omega$, napríklad používaním vhodnej pracovnej obuvi, ako je bezpečnostnej obuvi uvedenej v norme EN ISO 20345 alebo akýmkoľvek iným vhodným spôsobom.