

Uwierzytelnione tłumaczenie dokumentu w języku angielskim

(opis dokumentu: trzy strony druku; kopia komputerowa; w górnej części strony czołowej wydrukowane dane telefaxowe oraz dane teleadresowe firmy – por. dołączona fotokopia)

LINE-X

Własności elektryczne elastomerów uretanowych

Dot.: Poliuretanu BUC XS-100 (Line-X)

Wytrzymałość dielektryczna	400 Volt/Mil
Wartość oporu właściwego Ohm/Mil	107
Stała dielektryczna	4 – 7
Współczynnik mocy	30 – 60

Dane szacunkowe oparte na niewzmocnionych elastomerach uretanowych

(str. 2 dokumentu, nienumerowana; w lewym górnym narożniku wydrukowane logo i napis):
KS Laboratories ; *obok dane teleadresowe firmy - por. dołączona fotokopia)*

Dnia 3 stycznia 1997 roku.
Projekt 96231

(dane adresata, Wayne'a Boudreau)

Szanowny Panie Boudreau,

Próbka wytłoczonego matującego materiału uretanowego mierząca około 17 ½ " x 24 " x 3/16 " została oszacowana pod względem właściwości elektrostatycznych w następujący sposób:

- Efektywna oporność powierzchniowa, przy zastosowaniu ogólnej metodologii AATCC 76.
- Czas rozkładu ładunku, przy zastosowaniu ogólnej metodologii FTMS 4046 (101c).
- Naelektryzowanie personelu, przy zastosowaniu ogólnej metodologii AATCC 134 (test chodu).

Wszystkie uwarunkowania i testowania były przeprowadzone przy 73F oraz 15%RH.

WYNIKI TESTU

Ponieważ oporność powierzchniowa była tak wysoka, stwierdzone wartości naelektryzowania personelu są znacząco niższe, niż prawdopodobnie miałyby to miejsce w praktyce, jako że napięcie osiągnięte poprzez chodzenie na powierzchni podłogowej różni się znacząco w zależności od wielkości próbki w przypadku materiałów o wysokiej oporności. Wartości dla trzech procedur testowych są następujące:

Efektywna oporność powierzchniowa: Około $2(10^{13})$ ohmów/na jednostkę kwadratową.

Czas rozkładu ładunku. 5000 do 50 volt: Około 110 sekund.

Maksymalne napięcie zaobserwowane w odniesieniu do personelu:

Obuwie typu <i>Neolite</i> :	3.6 KV
Obuwie skórzane:	6,0 KV
Obuwie poliuretanowe:	3,0 KV

(str. 3 dokumentu, numerowana jako 2):

Wartości napięcia w odniesieniu do testów naelektryzowania personelu są niewielkie, jak wskazano powyżej. Wartości te są jednak myląco niskie, co spowodowane jest wielkością próbki. Z uwagi na wysoką mierzoną oporność, sugerują one, że dwukrotnie lub trzykrotnie wyższe wartości mogłyby pojawiać się w przypadku większych powierzchni chodzenia. Wartości były nieco niższe w przypadku testów przeprowadzonych na podłożu metalowym niż na izolatorze.

Jest rzeczą oczywistą, że materiał ten nie może być uznany za „kontrolowany statycznie”, jednakże do jakiego stopnia może to stanowić problem w praktyce zależy będzie od wielkości i rodzaju instalacji, sposobu użytkowania oraz wrażliwości statycznej otoczenia. Dostępne są dodatki, które mogą znacznie polepszyć właściwości elektrostatyczne, przy równoczesnym minimalnym wpływie na własności fizyczne.

Jeżeli będziecie mieć Państwo jakiegokolwiek pytania, proszę o kontakt ze mną.

Z poważaniem,

(-) William G. Klein, *podpisano*

Stwierdzam, że powyższy tekst jest wiernym i całkowitym tłumaczeniem przedstawionego mi dokumentu w języku angielskim.

Kraków, dnia 16 stycznia 2010 roku .

Ref. 01/16/01/10.