

# nora<sup>®</sup> ESD-Kauczukowe wykładziny podłogowe

	Metoda badań	Wymagania	Średnie wyniki testów z bieżącej produkcji				
			norament <sup>®</sup>		noraplan <sup>®</sup>		
			928 grano ed	927 grano ec	senitca ed 2,0 mm signa ed 2,0 mm stone ed 2,0 mm	senitca ed 3,0 mm signa ed 3,0 mm	astro ec
<b>Zgodność z certyfikatem CE</b>	<b>EN 14 041</b>		← Producent: nora systems GmbH, D-69469 Weinheim →				
DaP-Nr.	EN 14 041		0005	0022	0001	0001	0036
Przewodność cieplna	EN 10 456	$\lambda = 0,17 \text{ W/(m·K)}$	← Spełnione →				
Antypoślizgowość	EN 13 893	DS	← Odpowiednia dla systemów ogrzewania podłogowego →				
Zachowania elektryczne	EN 1081	$ed \leq 10^6 \text{ Ohm}$	Spełnione		← Spełnione →		
		$ec \leq 10^6 \text{ Ohm}$		Spełnione			Spełnione
Reakcja na ogień	EN 13 501-1	Nieklejona	C <sub>es1</sub> , klejona	C <sub>es2</sub>	← C <sub>es1</sub> →		
Reakcja na ogień	EN 13 501-1	Klejona na podłożu mineralnym	C <sub>es1</sub>	C <sub>es1</sub>	← B <sub>es1</sub> →		C <sub>es1</sub>

## Charakterystyki wg EN 1817

Grubość	EN ISO 24 346	Średnia wartość $\pm 0,15$ mm wartości nominalnej EN 1817	3,5 mm	3,5 mm	2,0 mm	3,0 mm	2,0 mm
Stabilność wymiarów	EN ISO 23 999	$\pm 0,4 \%$	← $\pm 0,3 \%$ →				
Wytrzymałość na rozdarcie	ISO 34-1, procedura B, metoda A	Średnia wartość $\geq 20$ N/mm	45 N/mm	30 N/mm	-		
Oporność na przypalanie papierosem	EN 1399	Procedura A (gasz. niedo.) $\geq$ poziom 4 Procedura B (palenie) $\geq$ poziom 3	← Spełnione →				
Giętkość	EN ISO 24 344, procedura A	Średnica trzpienia 20 mm, brak pęknięć	← Spełnione →			-	Spełnione
Twardość	ISO 7619	$\geq 75$ Shore A (EN 1817)	84 Shore A	90 Shore A	← 95 Shore A →		
Wgniecenie cząstkowe	EN ISO 24 343	Średnia wartość $\leq 0,15$ mm przy grubości $< 2,5$ mm	-		0,05 mm		
		Średnia wartość $\leq 0,20$ mm przy grubości $\geq 2,5$ mm	0,05 mm		-		
Oporność na ścieranie przy 5 N ciężaru dodatkowego	ISO 4649, procedura A	$\leq 250$ mm <sup>3</sup>	80 mm <sup>3</sup>	70 mm <sup>3</sup>	150 mm <sup>3</sup>		150 mm <sup>3</sup>
Oporność kolorów na światło sztuczne	ISO 105-B02, procedura 3, warunki badań 6.1 a)	Co najmniej poziom 6 na skali niebieskiej $\geq$ poziom 3 na skali szarości (= 350 MJ/m <sup>2</sup> )	← Skala szarości $\geq$ poziom 3 według ISO 105-A02 →				
Klasyfikacja	EN ISO 10 874	Mieszkania/Pomieszczenia handlowo-usługowe/Pomieszczenia przemysłowe	23/34/43		23/34/42	23/34/43	23/34/42

## Dodatkowe właściwości techniczne

Toksyczność gazów pożarowych	DIN 53 436		Gazy karbonizacyjne są nietoksyczne	-	Gazy karbonizacyjne są nietoksyczne		
Właściwości antypoślizgowe	DIN 51 130	Według BGR 181	R 9		stone ed: R 10 Inne: R 9	R 9	
Tłumienność krokowa	ISO 10 140-3		10 dB	10 dB	6 dB	7 dB	6 dB
Wpływ chemikaliów	EN ISO 26 987		← Odporna w zależności od koncentracji i czasu ekspozycji* →				
Wpływ wózków widłowych	EN 425		← Odpowiednie w przypadku stosowania wózków widłowych typu W, zgodnie z EN 12 529 →				

## Właściwości elektryczne\*\*

Rezystancja uziemienia obszaru chronionego elektrostatycznie	ESD STM 7.1/ IEC 61 340-4-1	Pomiar wykładziny przy 23°C ( $\pm 2$ °C) i $\geq 25 \%$ wilgotność względna powietrza (= wilg. wzgl.)	$10^6 - 9 \times 10^7 \text{ Ohm}$	$< 10^6 \text{ Ohm}$	$10^6 - 9 \times 10^7 \text{ Ohm}$	$< 10^6 \text{ Ohm}$
		Pomiar wykładziny przy 23°C ( $\pm 2$ °C) oraz $< 25 \%$ wilgotność względna powietrza (= wilg. wzgl.) zainstal. na właściwie zbud. podłożu	$10^6 - 10^9 \text{ Ohm}^{***}$	$< 10^6 \text{ Ohm}$	$10^6 - 10^9 \text{ Ohm}^{***}$	$< 10^6 \text{ Ohm}$
Rezystancja uziemienia/ Rezystancja uziemienia obszaru chronionego elektrostatycznie	ESD STM 97.1/ IEC 61 340-4-5	Dla systemu podłogowego/buty przewodzące ( $R < 5 \times 10^6 \text{ Ohm}$ ) Pomiar wykładziny przy 23°C ( $\pm 2$ °C) i $\geq 25 \%$ wilgotność względna powietrza (= wilg. wzgl.)	$\leq 3,5 \times 10^7 \text{ Ohm}$	$< 3,5 \times 10^7 \text{ Ohm}$	$\leq 3,5 \times 10^7 \text{ Ohm}$	$< 3,5 \times 10^7 \text{ Ohm}$
Wytworzenie ładunków na ciełe	ESD STM 97.2 IEC 61 340-4-5	Badane przy zdefiniowanym obuwii przewodzącym przy 23°C wilgotności względna powietrza 12% (= wilg. wzgl.)	← $< 10 \text{ V}$ →			
Rezystancja uziemienia	EN 1081		$10^6 - 9 \times 10^7 \text{ Ohm}$	$< 10^6 \text{ Ohm}$	$10^6 - 9 \times 10^7 \text{ Ohm}$	$< 10^6 \text{ Ohm}$
Rezystancja izolacyjna	VDE 0100 - 600		$\geq 1 \times 10^9 \text{ Ohm}$	-	$\geq 5 \times 10^8 \text{ Ohm}$	$\geq 1 \times 10^9 \text{ Ohm}$

\* W przypadku zwiększonego wpływu olejów, smarów, zasad i innych agresywnych chemikaliów - prosimy o kontakt.

\*\* Jeśli zainstalowana w wersji rozpraszającej energię elektryczną i przewodzącej zgodnie z naszą instrukcją instalacji i według zaleceń producenta kleju.

Zastosowany klej musi posiadać stały opór  $R < 3 \times 10^3 \text{ Ohm}$  zgodnie z EN 13 415.

\*\*\* Jeśli można spodziewać się występowania skrajnie niskich wartości wilgotności (wilgotność względna powietrza  $< 25 \%$  (= wilg. wzgl.)), prosimy o kontakt z firmą nora systems GmbH, Obsługa Techniczna, w celu uzyskania porady.

EN 1817: Specyfikacja dla homogenicznych i heterogenicznych gładkich wykładzin elastomerowych

Odchylenia kolorystyczne spowodowane pochodzeniem z różnych partii, jak również zmianami technicznymi, w celu udoskonalenia produktu, muszą zostać zaakceptowane.