

## Guard Insulate

### TEMÉKLEÍRÁS

A Guard Insulate egy olyan szigetelő porbevonat, amelyet kifejezetten úgy terveztek, hogy megfeleljen az elektromos járművek akkumulátoraihoz és az energiatárolókhoz kapcsolódó iparágak szigorú követelményeinek. Elektromos szigetelési ellenállóságával, feszültségállóságával, hőállóságával, vegyszerállóságával és nedvességgel szembeni ellenállóságával biztonságos és megbízható megoldást nyújt.

A terméket az UL 94 égésgátló tulajdonságokkal kapcsolatos követelményei szerint is tesztelték.

### Felhasználási területek

Tipikus alkalmazási területek:  
Akkumulátorcsomagok  
Gyújtósín  
Hűtőrendszer  
Fix rotor  
Kondenzátor  
Szerkezeti részek  
Egyéb szigetelési követelményekkel rendelkező berendezések

### POR TULAJDONSÁGAI

Tulajdonság	Szabvány	Eredmény
Fajsúly	Számított	Tipikusan $1.6 \pm 0.2 \text{ g/cm}^3$

### Tárolás

Száraz, hűvös helyen tárolandó. Legmagasabb hőmérséklet  $25 \text{ °C}$ . Legmagasabb relatív páratartalom  $60 \%$ . 6 hónapnál hosszabb tárolás esetén minőségi vizsgálatot kell elvégezni.

### ALKALMAZÁS

#### Felületkezelés

A bevonatrendszer átfogó minősége nagyban függ a bevonandó felület típusától, és a felületkezelés módjától és minőségétől. Az optimális eredmény elérése érdekében célszerű a termék gyártója általi javaslatok és felületkezelésre vonatkozó útmutatások betartása.

## A por alkalmazása

Beégetési ablak	Tárgyhőmérséklet	Idő
Guard Insulate	200 °C	10 perc

Egyéb beégetési folyamat is lehetséges műszaki jóváhagyás esetén.

Ajánlott rétegvastagság ( $\mu\text{m}$ ): 150-200

## Szóróberendezés

Egyaránt alkalmas elektrosztatikus és tribosztatikus felhasználásra.

## MEGJELENÉS

**Szín** A termék széles választékban elérhető RAL és NCS skálán, valamint vevői igényekre szabottan is.

**Fényesség** ISO 2813 (60°) 60-100

**Felület** Sima

\* Amennyiben az alkalmazási felület túl kicsi vagy fénymérő segítségével történő mérésre alkalmatlan, a fényt vizuálisan kell összevetni a referencia mintával (azonos nézőszögből).

Műszaki jóváhagyás esetén más fényességi szintek is rendelkezésre állnak.

## JELLEMZŐK

Az alábbiakban feltüntetett műszaki adatok erre a termékre jellemző értékek, feltéve, ha az a következő módon kerül alkalmazásra:

Felület Krómmentes alumínium panelek

Rétegvastagság ( $\mu\text{m}$ ) 150-200

A szokásos vizsgálati értékek.

Tulajdonság	Szabvány	Eredmény
Tapadás	ISO 2409 GB/T 9286	Keresztrácsvágási tapadás Gt0
Réteg keménysége	ASTM D 3363 Gauge teszt (módosítva) Módosított GB/T 6739	$\geq\text{HB}$ (Nem sérült a festékréteg)
Elektromos szilárdság	IEC 60243-1 GB/T 1408.1	$> 40 \text{ KV/mm}$
Ütésállóság	GB/T 1732	$\geq 5\text{J}$ közvetlen ütés Nincs repedés Az ütési helyzet a vizsgálat után megfelel a szigetelési és feszültségellenállási követelményeknek.
Felületi ellenállás	IEC 62631-3-2	$> 10^{14} \text{ ps } (\Omega/\text{sq})$
Fajlagos ellenállás	IEC 62631-3-1	$> 10^{15} \text{ pv } (\Omega \cdot \text{cm})$
Szigetelési ellenállás	Belső módszer (DC 1000V, 60s)	$> 9000 \text{ M}\Omega$
Feszültségellenállás	Belső módszer (DC 3800V, 60s)	Szivárgási áram $< 0,05 \text{ mA}$

<b>Insulation after abrasion resistance</b>	ISO 7784-2 ASTM D4060 GB/T 1768 (terhelés 1 kg, CS-17, 45/perc, 3000 ciklus)	A kopáspróba után teljesíti a szigetelési és feszültségellenállási követelményeket
<b>Cyclic temperature and humidity test</b>	GB 38031 (55 °C, 6 ciklus)	Nincs hólyagosodás, nincs repedés, nincs leválás és tapadásvesztés. A vizsgálat után teljesíti a szigetelési és feszültségellenállási követelményeket.
<b>Magas hőmérsékleti ellenállás</b>	ISO 3248 GB/T 1735 (130 °C, 1000 Hrs)	Nincs hólyagosodás, nincs repedés, nincs leválás és tapadásvesztés. A vizsgálat után teljesíti a szigetelési és feszültségellenállási követelményeket.
<b>Cyclic temperature test</b>	Módosított ISO 6469-1 Módosított GB 38031 (-40°C ~ 85°C, 1000 ciklus)	Nincs hólyagosodás, nincs repedés, nincs leválás és tapadásvesztés. A vizsgálat után teljesíti a szigetelési és feszültségellenállási követelményeket.
<b>Sav- és lúgállóság</b>	ISO 2812-1 GB/T 9274 (5% HCl-2Hrs & 5% NaOH-2 Hrs)	Nincs hólyagosodás, gyűrődés, repedés, leválás és tapadásvesztés. A vizsgálat után teljesíti a szigetelési és feszültségellenállási követelményeket.
<b>Vízállóság</b>	ISO 2812-2 GB/T 1733 (25°C, 168Hrs)	Nincs hólyagosodás, nincs repedés, nincs leválás és tapadásvesztés. A vizsgálat után teljesíti a szigetelési és feszültségellenállási követelményeket.
<b>Lángállóság</b>	UL 94	Értékelés V-0
<b>Tiltott anyagok</b>	RoHS ELV REACH	Minden követelménynek megfelel
<b>Hydrothermal ageing</b>	IEC 60068-2-67 GB/T 2423.50 (85°C és 85% relatív páratartalom 1000 órán keresztül)	Nincs hólyagosodás, nincs repedés, nincs leválás és tapadásvesztés.
<b>Comparative tracking index (CTI)</b>	IEC 60112	≥ 400

## Fenntarthatóság

A bevonatréteg létrehozásához levegő-por keverék alkalmazása szükséges, továbbá szigorúan ellenőrzött gyártási eljárás és elektrosztatikus pisztoly, valamint magas hőmérsékleten működő kemence. Gyakorlatilag nem szabadul fel VOC (illékony szerves vegyület) a hagyományos folyékony festékekkel szemben. A fel nem használt vagy túlszórt por minimális veszteség mellett újrahasznosítható. E mellett a Jotun Powder Coatings egyik terméke sem tartalmaz szándékosan hozzáadott ólmot.

## Jogi nyilatkozat

Ezen dokumentum információi a Jotun legjobb tudásán alapszanak, laboratóriumi tesztek és gyakorlati tapasztalatok alapján. A Jotun termékek félkész terméknek minősülnek, és mint ilyenek, gyakran a Jotun által nem ellenőrzött körülmények között kerülnek felhasználásra. Kiseb módosítások előfordulhatnak, annak érdekében, hogy a termék megfeleljen a helyi előírásoknak. A Jotun fentartja a jogot, hogy a megadott adatokat módosítsa előzetes értesítés nélkül.

A felhasználóknak minden esetben konzultálniuk kell a Jotunnal az anyag konkrét felhasználásáról a saját igényeiknek megfelelően.

Ha bármilyen ellentmondás fedezhető fel a dokumentum különböző nyelvű kiadásai között, akkor az angol nyelvű (Egyesült Királyság) változata mérvadó.

