

PU Conduct LevelCoat

Elektrisch geleidende coating

Toepassingsgebieden en materiaaleigenschappen

Grouttech PU Conduct LevelCoat is een oplosmiddelvrije, gepigmenteerde, elektrisch geleidende, 2-componenten coating voor horizontale oppervlakken, op basis van een polyurethaan.

Grouttech PU Conduct LevelCoat is met speciale toeslagmaterialen gevuld en is in hoge mate zelfnivellerend.

Het materiaal wordt toegepast voor mechanisch belaste ondergronden (bijvoorbeeld heftruckverkeer) die bestaan uit beton, cementdekvloeren, etc.

Grouttech PU Conduct LevelCoat is in uitgeharde toestand goed bestand tegen chemicaliën, zoals vliegtuigbrandstof, huisbrandolie, dieselolie, motoren- en machine-oliën, verdunde zuren en logen en doozouten.

Het materiaal moet worden toegepast op ondergronden waar elektrostatische ladingen een gevaar kunnen opleveren of schade kunnen aanrichten zoals bijvoorbeeld bij de productie van elektronica onderdelen, de productie en opslag van brandbare vloeistoffen, explosie gevaarlijke stoffen en gasmengsels. De elektrisch geleidende eigenschappen blijven altijd gewaarborgd.

Type materiaal

- 2-comp. elektrisch geleidende polyurethaan gietvloer
- zonder oplosmiddelen
- in hoge mate zelfnivellerend
- alle RAL kleuren en veel NCS kleuren

Gestelde eisen aan de ondergrond

De ondergrond moet droog (vochtgehalte < 4%) en absorberend zijn en mag geen cementschil, losse delen of substanties bevatten die de hechting negatief beïnvloeden (oliën, vetten, etc.). De potentiële hechtsterkte van de voorbehandelde ondergrond moet minimaal 1,5 N/mm² zijn.

Ondergronden die met olie, vet of met wasachtige producten vervuild zijn, moeten d.m.v. stralen of frezen tot op het gezonde beton gesaneerd worden. Bewegende scheuren in de ondergrond moeten worden dichtgezet.

Bij gladde, dichte of cementrijke ondergronden (sinterlaag) moet de ondergrond altijd d.m.v. stralen opgeruwd worden.

Mengen van het materiaal

De grootte van de verpakking van de afzonderlijke componenten A en B komt overeen met de mengverhouding 83 : 17 (gewichtsdelen).

Voordat beide componenten met elkaar gemengd worden moet de A component opgemengd worden.

Direct voor het aanbrengen van de coating moet component B volledig bij component A worden gevoegd en vervolgens met een langzaam lopende boormachine (maximaal 300 omwentelingen per minuut) tenminste 3 minuten grondig en zonder luchtinsluitingen worden gemengd, totdat een homogene massa is verkregen.

Tijdens het mengen moet erop gelet worden, dat het materiaal dat zich tegen de wand en op de bodem van de verpakking bevindt, ook goed gemengd wordt. Na het mengen moet het materiaal in een schoon vat overgegoten worden, waarbij de laatste materiaalresten uit de verpakking geschraapt dienen te worden.

Meng het materiaal vervolgens nogmaals 2 minuten.

Het materiaal is makkelijker te mengen en te verwerken, wanneer bij lage omgevingstemperaturen de beide componenten verwarmd worden.

Bij hoge temperaturen moet de verpakking koel bewaard worden, om te voorkomen dat de verwerkingstijd te kort wordt.

Verwerkingstijd

De verwerkingstijd van PU Conduct LevelCoat is bij 20°C ± 30 minuten.

De verwerkingstijd en de doorhardingsnelheid is afhankelijk van:

- temperatuur van het materiaal
- temperatuur van de ondergrond
- laagdikte van de coating

Opbouw coatingsysteem

Op de voorbehandelde ondergrond moet als grondering de EP Grundierung (Bauharz) of EP Grundierung Rapid (Bauharz) aangebracht worden. Indien nodig moet er over de grondering een schraplaag aangebracht worden met het product EP SkimCoat. Na het uitharden van de EP SkimCoat moet de ondergrond op oneffenheden gecontroleerd worden en kunnen deze verwijderd worden door bijvoorbeeld het oppervlak te slijpen. Oneffenheden in de ondergrond moeten altijd verwijderd worden, omdat deze een negatieve invloed hebben op de geleidbaarheid van PU Conduct LevelCoat.

Let op! De tussenlagen mogen **niet** ingestrooid worden met kwartszand. Vervolgens moet het zelfklevende koperband op de gereinigde delen (met bijvoorbeeld aceton) aangebracht en goed aangedrukt worden. De uiteinden van het koperband moeten op ± 30 cm hoogte tegen de wand aangebracht worden. Vervolgens dit koperband met elkaar verbinden (ringleiding) of direct op de aarde aansluiten.

Hierna moet er met een roller een verzegelingslaag aangebracht worden met EP Leitlack.

PU Conduct LevelCoat

Elektrisch geleidende coating

Wanneer het oppervlak na het uitharden van EP Leitlack nog verontreinigingen bevat, moet het oppervlak eerst geschuurd en vervolgens gereinigd worden d.m.v. zuigen.

Hierna moet een toplaag van PU Conduct LevelCoat in een laagdikte van $\pm 1,5 - 1,7$ mm met verdeelkam nr. 23 aangebracht worden.

Omdat de elektrisch geleidende vezels zwart zijn, wordt bij een lichte kleur van de coating aanbevolen deze in te strooien met ± 20 g/m² chips.

Materiaalverbruik

EP Grundierung: $\pm 300 - 400$ g/m²
EP Leitlack: $\pm 120 - 150$ g/m²
PU Conduct LevelCoat: $\pm 2,5 - 2,7$ kg/m² (vertande spaan nr. 23)

Uithardingstijden

Na ± 16 uur: beloopbaar
Na ± 2 dagen: mechanisch belastbaar
Na ± 7 dagen: chemisch belastbaar

Reiniging

Bij elke langere werkonderbreking of bij het beëindigen van de werkzaamheden moet het gereedschap worden gereinigd met PU Verdunning.

Veiligheidsmaatregelen

Bij de verwerking van PU Conduct LevelCoat moeten de Arbo-veiligheidsvoorschriften van de bedrijfsvereniging en de E.G.-veiligheidsvoorschriften van de producent in acht worden genomen.

Testrapporten

Testrapporten op aanvraag.

Technische gegevens PU Conduct LevelCoat

Type materiaal	2-comp. polyurethaan, elektrisch geleidend, gepigmenteerd, zonder oplosmiddelen
Dichtheid (20°C)	$\pm 1,6$ kg/l
Mengverhouding	83 : 17 gewichtsdelen
Vaste stofgehalte	100% (incl. vulstof en pigment)
Dichtheid	comp. A: $\pm 1,65$ kg/l comp. B: $\pm 1,22$ kg/l
Dichtheid A + B	$\pm 1,56$ kg/l
Standaard kleuren	alle RAL kleuren en veel NCS kleuren
Verwerkingstijd (20°C)	$\pm 20 - 30$ minuten
Verwerkingstemp.	tussen de $15 - 25^\circ\text{C}$
<i>De oppervlaktemperatuur moet min. 4°C boven het dauwpunt liggen. Relatieve vochtigheid max. 85%.</i>	
Elektrische weerstand (meetspanning 100 V)	Tussen $\pm 10^4$ en $\pm 10^8$ Ohm (DIN EN 1081 & DIN EN 61340-4-1)
Hechtsterkte	$> 1,5$ N/mm ²
Shore D hardheid	± 60
Verpakkingsgrootte	25 kg
Opslag en houdbaarheid	Koel, droog en vorstvrij opslaan. Minimaal 6 maanden houdbaar in een goed gesloten verpakking.

Technische gegevens EP Leitlack

Type materiaal	2-comp. epoxy, elektrisch geleidend
Kleur	zwart
Viscositeit	middelvisceus/rolbaar
Vaste stofgehalte	100 %
Mengverhouding	78 : 22 gewichtsdelen
Dichtheid	1,07 kg/l
Verwerkingstijd (20°C)	± 20 minuten
Drogingstijd	na ± 16 uur te overlagen
Hechtsterkte	$> 3,0$ N/mm ²
Verpakkingsgrootte	10 kg
Opslag en houdbaarheid	Koel, droog en vorstvrij opslaan. Minimaal 1 jaar houdbaar in een goed gesloten verpakking.



Nederland/Pays-Bas • tel +31 (0)341 25 17 34 • e-mail info@grouttech.nl • www.grouttech.nl
België/Belgique/Luxembourg • tél +32 (0)53 77 48 28 • e-mail info@grouttech.be • www.grouttech.be